BOGOTÁ

ANEXO TÉCNICO

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PREDIOS PRODUCTO DEL PROCESO DE REASENTAMIENTO DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE EN LAS DIFERENTES LOCALIDADES DE BOGOTÁ D.C.

1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LAS OBRAS A CONTRATAR

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente Anexo Técnico forma parte integral del contrato cuyo objeto es: "**CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PREDIOS PRODUCTO DEL PROCESO DE REASENTAMIENTO DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE EN LAS DIFERENTES LOCALIDADES DE BOGOTÁ D.C.**", y contiene el alcance físico de las actividades que deberán ejecutarse por el personal suministrado por el Contratista, los resultados que deberá obtener en términos de adecuación de predios, las calidades mínimas con las que se aceptaránlas actividades, las exigencias mínimas para la ejecución de actividades en desarrollo del contrato en campo, los criterios generales de trabajo, los procedimientos y otros aspectos a tener en cuenta que son de obligatorio cumplimiento para quien suscriba la minuta del Contrato de administración de personal para adecuación de predios, del cual este Anexo forma parte integral. Su incumplimiento constituirá incumplimiento del Contrato, haciéndose aplicables las sanciones a que haya lugar.

1.2 ALCANCE

Garantizar la adecuación preliminar (demolición, limpieza, reconformación de terreno, y/o empradización, este último en caso de que aplique), cerramiento, señalización y medidas de recuperación en predios ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable o para mantenimiento en las diferentes localidades del Distrito Capital.

Se contemplan las siguientes actividades:

1.1 DESMONTE DE CUBIERTAS (Incluye estructura de cualquier material).
1.2 DESMONTE DE CARPINTERIA METALICA O DE MADERA.
1.3 DEMOLICIÓN PLACA DE PISO Incluye demolición Placa de Contrapiso, enchape y/o recubrimiento (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).
1.4 DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERIA e=0.15m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).
1.5 DEMOLICIÓN MUROS MAMPOSTERIA e=0.25m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).
1.6 DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).
1.7 CARGUE Y TRASIEGO MANUAL EN PENDIENTES O SITIOS DE DIFÍCIL ACCESO DE MAQUINARIA, PARA ESCOMBROS PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN.
2.1 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.
2.2 CARGUE DE RCDs NO DEMOLIDOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.
2.3 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM).

2.4 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE ADICIONAL A 10 KM).
3.1 CONFORMACIÓN Y PERFILADO DE TERRENO (MECANICA).
3.2 CONFORMACIÓN Y PERFILADO DE TERRENO (MANUAL).
4.1 SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FERTIL 10 CM DE ESPESOR, INSTALACION Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACION).
5.1 CERRAMIENTO CON POSTES. Incluye el suministro de postes macizos de 2,5 m de longitud (con zapata) en plástico reciclado, pintura e instalación de postes, y suministro e instalación de alambre de púas. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico.
5.2 CAMBIO DE POSTE Incluye retiro de elemento deteriorado y suministro de postes macizos de 2,5 m de longitud (con zapata) en plástico reciclado, pintura e instalación. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico.
5.3 CAMBIO DE PIE DE AMIGO Incluye retiro de elemento deteriorado y suministro e instalación de Pie de Amigo macizo en plástico reciclado sección transversal (0,08 m x 0,08m) 2.0 m de longitud. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico.
5.4 CAMBIO O REPARACIÓN HILO ALAMBRE DE PÚAS incluye retiro de alambre deteriorado e instalación de alambre nuevo.
6.1 INSTALACIÓN DE SEÑAL INSTITUCIONAL DE PREDIO EN ALTO RIESGO (Incluye dado de cimentación de 0,25mx0,25mx0,5m). La señal es suministrada por el IDIGER.
7.1 CORTE DE CÉSPED Y LIMPIEZA DE MALEZA hasta 40 cm de altura (Incluye cargue, No incluye retiro del material a sitio autorizado).
7.2 FUMIGACIÓN CONTROL DE PLAGAS (incluye levantamiento de animales, basuras y desinfección).

El Contratista es el único responsable de los procedimientos que adopte para la ejecución del objeto contractual, siempre y cuando los mismos cumplan como mínimo con las Especificaciones Generales y Particulares de las actividades a desarrollar, o con las normas vigentes y se ajusten puntualmente a lo previsto en este Anexo y a todos los demás documentos del Contrato. Igualmente, el Contratistadeberá cumplir con todas las actividades y documentos que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.

Los términos que no se hallen definidos expresamente en este anexo de lineamientos básicos para la ejecución del Contrato para la adecuación de predios,se entenderán de acuerdo con su sentido natural y obvio, según su uso común o según el lenguaje técnico respectivo.

La ejecución de las actividades de adecuación de predios por parte del Contratista de acuerdo con las especificaciones contenidas en este Anexo y en los demás que hacen parte del Contrato, permitirá el cumplimiento del objeto contratado.

1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL

El objeto del contrato a celebrar es: **"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, CERRAMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PREDIOS PRODUCTO DEL PROCESO DE REASENTAMIENTO DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE EN LAS DIFERENTES LOCALIDADES DE BOGOTÁ D.C."**., una vez que le corresponde a las Alcaldías Locales de acuerdo al Decreto 038 de 2007 *"...la función de ordenar la desocupación y demolición de las edificaciones ubicadas en sitios declarados por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de alto riesgo no mitigable, dentro de la jurisdicción de sus respectivas localidades..."* y coordinar con las entidades del Distrito las acciones necesarias para rehabilitar estas áreas de acuerdo con los usos definidos en el POT, así como, el desarrollo de programas que permitan fortalecer a las comunidades y organizaciones sociales enel conocimiento frente a la gestión del riesgo generando procesos de apropiación ysostenibilidad de las zonas que fueron adecuadas y rehabilitadas, fortaleciendo el control del territorio sobre las posibles nuevas ocupaciones.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 255 de 2013 y el artículo 303 del Decreto 190 de 2004, establece las líneas de acción del Subprograma de Reasentamiento, y en el numeral 1 de la línea de acción de Reasentamiento por remoción en masa, se adicionó en el artículo 209 del Decreto 469 de 2003, la responsabilidad para la Caja de Vivienda Popular de ejecutar el Programa de Reasentamiento, en lo concerniente a familias en condiciones de alto riesgo no mitigable, definidas y priorizadas por la Dirección de Prevención de Atención de Emergencias (DPAE), hoy IDIGER, así como, el reasentamiento de familias por recuperación de corredores ecológicos definidas y priorizadas por la entidad competente.

La Ley 388 de 1997, establece en su Artículo 121, que las áreas catalogadas como de riesgo no recuperable que hayan sido desalojadas a través de planes o proyectos de reubicación de asentamientos humanos serán entregadas a las Corporaciones Autónomas Regionales o la autoridad ambiental competente para su manejo y cuidado de forma tal que se evite una nueva ocupación.

El Decreto 555 del 29 de diciembre de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C" dispone lo siguiente:

Artículo 386.Acciones para el reasentamiento. El reasentamiento implica la realización, entre otras de las siguientes acciones:

1. Actualizar el inventario de zonas de alto riesgo no mitigable e identificar las familias u hogares a reasentar.

2. Priorizar las familias a reasentar, acorde con la inminencia del riesgo y los proyectos estratégicos o el restablecimiento de condiciones para aquellas impactadas por obra pública a desarrollar, determinando los eventos de traslado inmediato y provisional, cuando se requiera.

3. Definir los criterios para adelantar el programa de reasentamiento y el de restablecimiento de condiciones socio económicas y las modalidades o alternativas habitacionales viables, técnica, económica y jurídicamente sostenibles.

4. Formular e implementar el plan de gestión social para el reasentamiento y el restablecimiento de condiciones socio económicas para garantizar la integración social y económica de las familias u hogares a reasentar.

5. Incorporación de las zonas o áreas en alto riesgo no mitigable como suelos de protección por riesgo y dentro del Inventario General de Patrimonio Inmobiliario Distrital.

6. Adelantar la inspección, vigilancia y control a la ocupación ilegal, de las zonas desocupadas en desarrollo de las acciones de reasentamiento por alto riesgo no mitigable, a fin de evitar nuevas ocupaciones.

7. Recibo, manejo y custodia de las zonas o áreas recuperadas en desarrollo del reasentamiento, para su uso y adecuación conforme a las disposiciones del presente Plan.

8. Implementar planes de acompañamiento social para reducir el abandono de los animales de compañía de las familias reasentadas, así como atender a los animales en condición de calle que permanezcan en los predios de las familias reasentadas, a cargo del Instituto de Protección Animal.

Parágrafo 1. La entidad encargada del manejo y administración de los suelos recuperados en desarrollo del reasentamiento podrá incluir obras de adaptación dentro de las actuaciones para su destinación posterior.

Parágrafo 2. Dentro del año siguiente a la entrada en vigencia del presente Plan, el IDIGER conjuntamente con la Caja de la Vivienda Popular definirá los mecanismos para el reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable

en suelo rural, los niveles de prioridad para el reasentamiento y las zonas prioritarias para el desarrollo de sus acciones.

Parágrafo 3. El IDIGER será el administrador del Sistema de Gestión Predial y Reasentamiento o el que haga sus veces y lo mantendrá actualizado en coordinación con la Caja de la Vivienda Popular.

Parágrafo 4. Podrán ser objeto de reasentamiento, las familias asentadas en predios donde se requiera ejecutar obras de estabilización, retención, drenaje o control, para evitar que la zona de afectación se amplíe e involucre nuevos predios.

Parágrafo 5. La Caja de la Vivienda Popular, será la responsable de la operación y direccionamiento del Reasentamiento de Familias y Hogares localizados en alto riesgo no mitigable, para lo cual determinará la reglamentación aplicable para su operación.

Artículo 387.Adecuación de zonas desocupadas en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo no mitigable. Para evitar la nueva ocupación, garantizar la rehabilitación y el cambio de uso de las zonas desocupadas en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo no mitigable, deberán efectuarse las siguientes acciones:

1. Adecuación preliminar, demarcación y señalización de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo no mitigable, por parte de la entidad operadora.
2. Implementación de medidas para la recuperación y rehabilitación de los predios desocupados, a través de las entidades encargadas del manejo y administración de estos predios.
3. Incorporación al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo no mitigable como espacio público, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

Parágrafo. Las autoridades locales, como autoridad de policía en su jurisdicción, velarán por la no ocupación de predios identificados como de alto riesgo no mitigable que hayan sido objeto de reasentamiento, mediante el uso de los medios de policía aplicables.

Proceso de catalogación de los predios a intervenir

Los predios objeto de intervención pueden estar ubicados en cualquiera de las localidades del Distrito, ***el IDIGER podrá incluir un predio o sector nuevo a intervenir si durante la ejecución del contrato se presenta algún tipo de emergencia y/o necesidad que amerite intervención inmediata.***

Debido a la alta demanda de intervención y a los recursos limitados se priorizaron 131 predios, para los cuales se realizó un proceso de selección determinado por la cantidad de predios a intervenir en los diferentes sectores, dando así una respuesta proporcional de acuerdo a la demanda de cada sector.

Los predios debido a su variabilidad física pasaron por un proceso de catalogación y estandarización, que se basó en la agrupación de los predios en cuatro (04) categorías dependiendo la construcción existente encontrada al momento de las visitas técnicas, las CATEGORIAS resultantes fueron:

1. Predios sin construcción.
2. Predios con construcción de un (01) pisos de altura
3. Predios con construcción de dos (02) pisos de altura
4. Predios con construcción de tres (03) pisos de altura

Debido a que esta caracterización de los predios responde a condiciones físicas se puede concluir que las

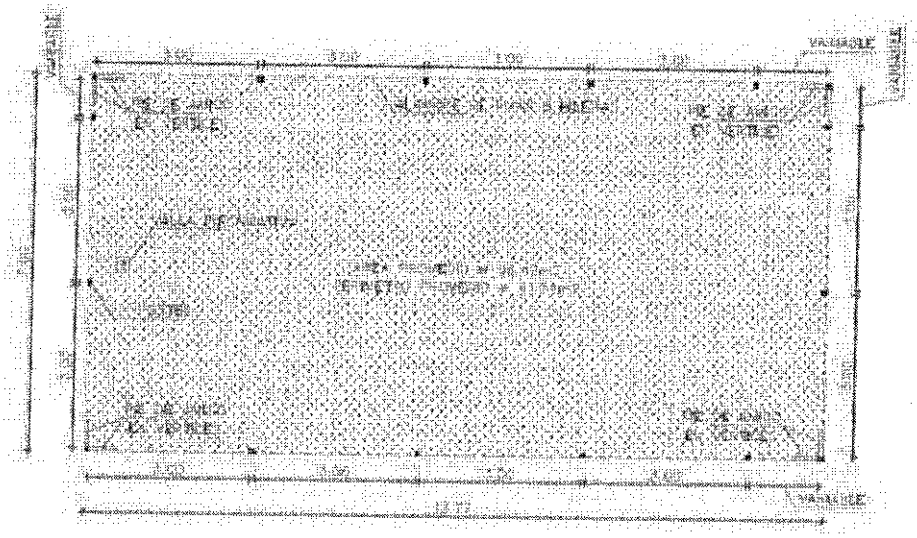
actividades a desarrollar en los mismos serán similares dentro de cada categoría.

Sin embargo, debido a la variabilidad en cuanto al tamaño y dimensiones de los predios, se procedió a unificar vía promedio aritmético las áreas de los predios para cada categoría, resultando así las siguientes áreas promedio por categoría:

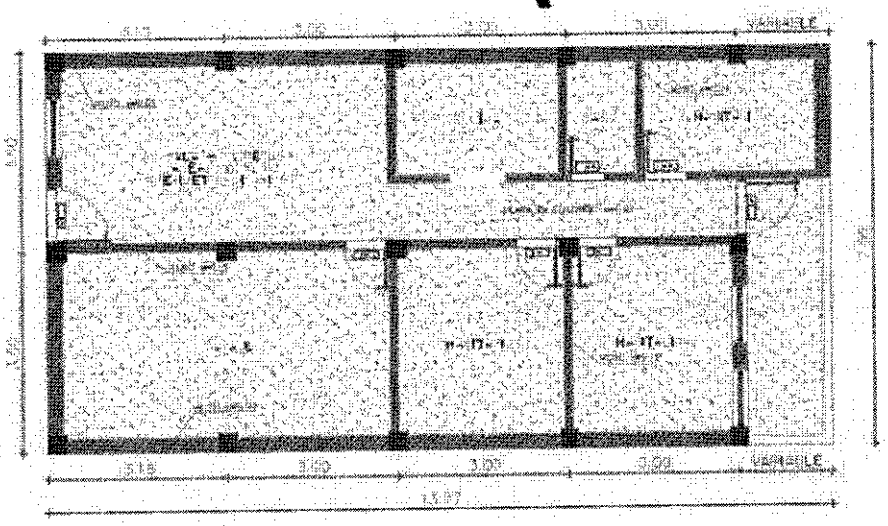
1. Predios sin construcción: área promedio de predio = **96.4m2**
2. Predios con construcción de un (01) pisos de altura: área promedio de predio = **96.4m2**
3. Predios con construcción de dos (02) pisos de altura: área promedio de predio = **104.09m2**
4. Predios con construcción de tres (03) pisos de altura: área promedio de predio = **106.0m2**

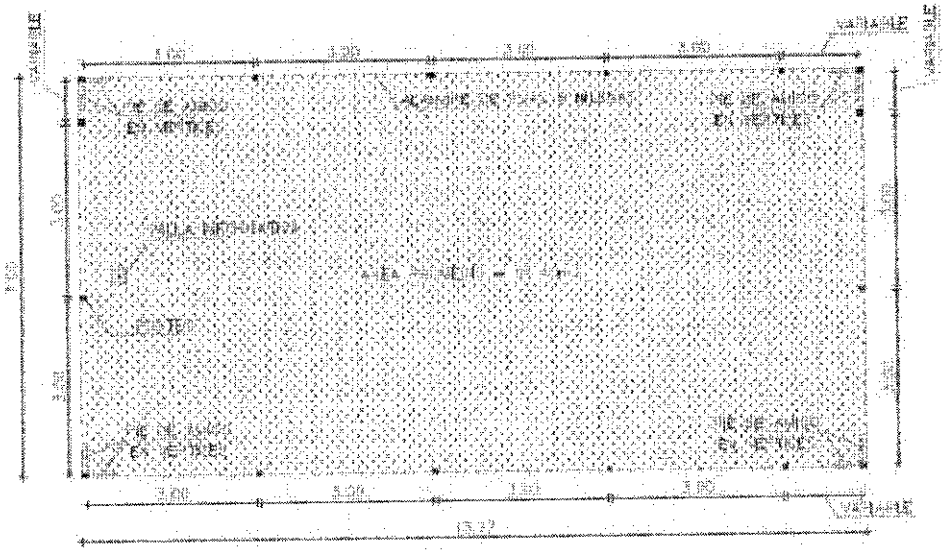
Una vez obtenida esta información se procedió a caracterizar cada una de las categorías y sus áreas promedio gracias a esquemas arquitectónicos, que permitieron establecer las actividades a desarrollar para cada caso, permitiendo definir una morfología y distribución funcional para cada predio Tipo y así poder obtener unas cantidades estimadas promedio que permitieran presupuestar los costos de las actividades a desarrollar.
Los esquemas obtenidos de acuerdo con las áreas promedio son los siguientes:

Categoría 1 Predios sin construcción:

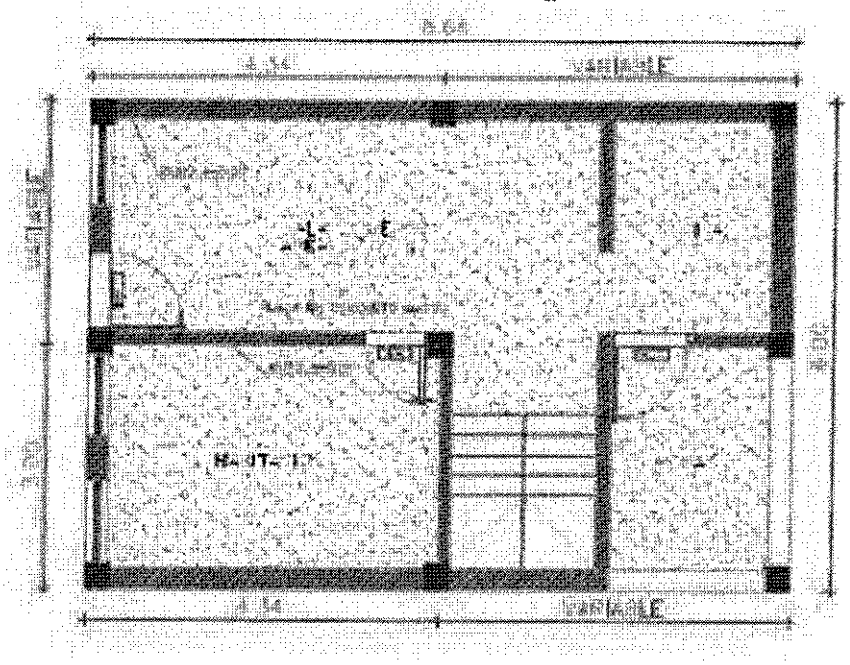


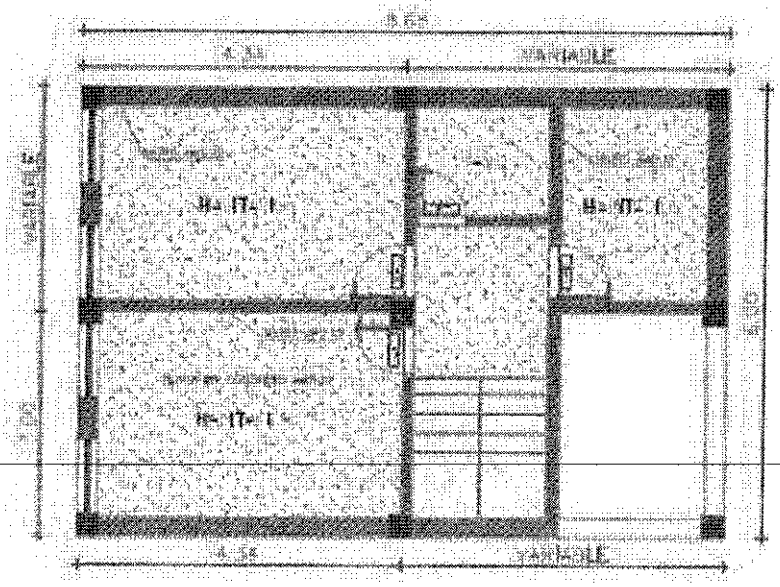
Categoría 2 Predios construcción de un (01) pisos de altura:



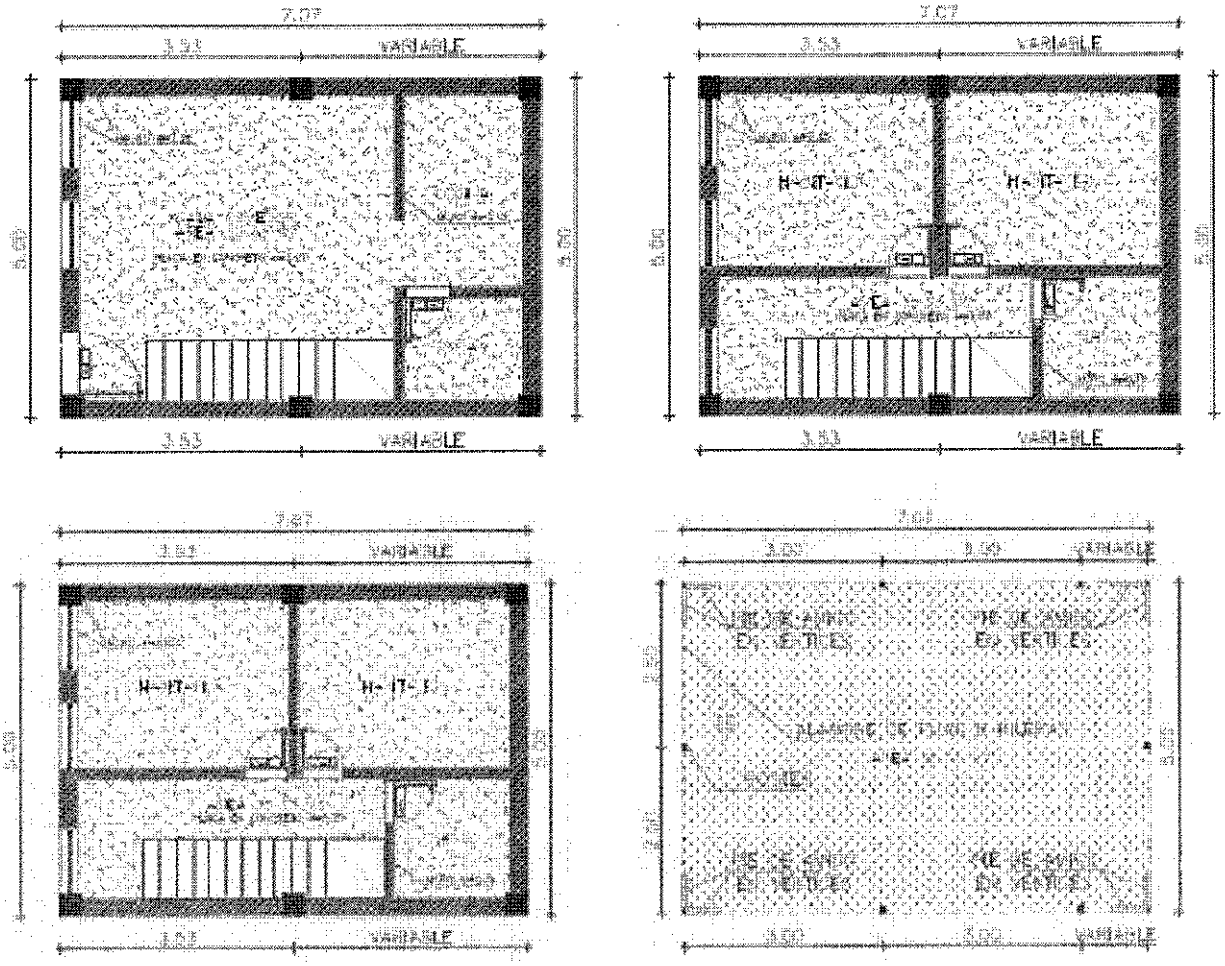


Categoría 3 Predios construcción de dos (02) pisos de altura:





Categoría 4 Predios construcción de tres (03) pisos de altura:



Es por esta razón que El contratista debe efectuar visita previa conjunta con el Interventor y el supervisor de la entidad contratante a cada uno de los predios objeto de intervención que el IDIGER DETERMINE para evaluar las condiciones físicas, intervenciones a realizar para cada caso específico.

Ubicación de las obras

El IDIGER podrá incluir un predio o sector nuevo a intervenir si durante la ejecución del contrato se presenta algún tipo de emergencia y/o necesidad que amerite intervención inmediata.

Los predios objeto del contrato serán única y exclusivamente aquellos que el supervisor le comunique al contratista. Para tal efecto, una vez se suscriba el acta de inicio del contrato, el Supervisor comunicará al contratista una relación de los predios a intervenir junto con las Actas de Entrega, que garanticen la propiedad del predio al IDIGER. Sin embargo, el contratista debe tener presente que el inicio de las actividades en algunos predios estará sujeto a la entrega de estos al Instituto de Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

El Contratista deberá atender todos los aspectos técnicos, operativos, administrativos y financieros requeridos para el correcto y cabal cumplimiento del objeto del contrato. El contratista deberá tener en cuenta en su

propuesta de acuerdo con los plazos y términos establecidos en los presentes Pliegos deCondiciones, que la ejecución del contrato se realizará a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

El contratista debe efectuar visita previa conjunta con el Interventor y el Supervisor de la entidad contratante a cada uno de los predios relacionados para evaluar ***el acceso al predio, el tipo de maquinaria a usar, el método de demolición más adecuado, limpieza, cerramiento, señalización y/o mantenimiento correspondiente***, según los documentos suministrados por la entidad contratante; realizar un cronograma de actividades de los trabajos a desarrollar por inmueble típico según la clasificación de los presentes pliegos y entregar informes mensuales, en los plazos señalados por la entidad contratante, elaborando un registro fotográfico comparativo de los trabajos antes, durante y después de su ejecución.

Los trabajos por ejecutar deberán realizarse en los frentes de trabajo requeridos Por el IDIGER, para cumplir con la programación presentada por el contratista y aprobada por el comité técnico establecido con las entidades participantes.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ITEMS A EJECUTAR

1.1 DESMONTE DE CUBIERTAS (Incluye estructura de cualquier material)	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m²)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, la cubierta y su estructura. El retiro de cubierta debe ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas. Se deben tomar las siguientes medidas: a. Observe el área a intervenir b. Se deberá presentar un Programa de Prevención y Protección Contra Caídas en Alturas, el cual deberá ser revisado y aprobado por el coordinador de trabajo en alturas, la interventoría y ***el IDIGER***. Este programa debe dar cumplimiento al reglamento vigente en relación con el trabajo seguro en alturas, en conformidad con la Resolución 1409 de 2012, Resolución 1903 de 2013 y Resolución 3368 de 2014, y demás que apliquen; realizando el seguimiento y ajuste respectivo. c. Se debe realizar un análisis del área visual por tramos antes de comenzar con cualquier procedimiento o generar carga en el techo. d. Retirar las tejas y/o cubierta quitando los amarres, tornillos o anclajes que las esté uniendo a la estructura. e. Desmontar la estructura retirando las columnas y correas. f. Desmontar la estructura retirando los perfiles de la pared regateando el muro para poder desincrustar los elementos. g. En caso de que la estructura esté soldada utilizar pulidora para cortar esta

	yretirarla en partes. h. Implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD.
EQUIPO	Los equipos y herramientas para utilizar son: • Cuerda dinámica – Línea de Vida • Cuerda Estática – Línea de Trabajo • Arrestador de Caída • Gri – Gri • Arnés multipropósito con eslinga - 4 anillos - para restricción y detención de caídas con punto fijo. • Andamio Certificado Multidireccional, 1 Torre, Sección De 1.4 X 1.4 m, Altura De Andamio 4 m. • Herramienta menor • Elementos de Protección Personal • Los demás que se requieran NOTA: Estos equipos deben tener certificación y calibración periódica. El personal debe tener certificación para trabajos en alturas.
FORMA DE PAGO	La unidad de medida de pago será metro cuadrado (m^2) de cubierta desmontada, incluyendo retiro de estructura, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.2 - DESMONTE DE CARPINTERÍA METÁLICA O DE MADERA	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m²)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar las puertas, y/o ventanas con sus marcos en madera o en carpintería metálica, de las especificaciones particulares o definidas por la Supervisión. El procedimiento para la ejecución de la actividad está definido de la siguiente manera: ➢ Retirar los pisa-vidrios haciendo palanca con el atornillador. ➢ Retirar los vidrios. ➢ Soltar los tornillos para retirar el marco de muro. ➢ Desarmar el marco soltando el sistema de tornillos ➢ Desmontar la hoja de la puerta. ➢ Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja). ➢ Luego de haber retirado la hoja se retiran los tapalux que rodean el marco de la puerta. ➢ Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro. ➢ Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro. ➢ Implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD.
EQUIPO	▪ Destornillador ▪ Cincel ▪ Martillo. ▪ Andamio Certificado Multidireccional, 1 Torre, Sección De 1.4 X 1.4 m, Altura De Andamio 4 m.
FORMA DE PAGO	La unidad de medida de pago será por unidad (m2) de ventana y/o puerta desmontada y recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluye herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.3 DEMOLICIÓN PLACA DE PISO Incluye demolición Placa de Contrapiso, enchape y/o recubrimiento (Incluye cargue y traslego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios de manera manual y/o mecánica para demoler placa de contrapiso incluyendo su recubrimiento, enchape o cualquier tipo de acabado y su configuración interna (redes de servicios públicos, acometidas, etc.). Para la realización de la DEMOLICIÓN de cada inmueble, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo la misma: mecánica, manual o combinado; teniendo como premisa el sistema estructural, su configuración constructiva y previendo no afectar o desestabilizar las construcciones vecinas que no son de propiedad del IDIGER, debido a que existen viviendas y/o construcciones que comparten muros y/ó se apoyan en las construcciones siguientes, para éstos casos se deberá dejar algunas secciones de muros a manera de contrafuerte, de tal forma, que el propietario de la construcción contigua o vecina disponga del tiempo necesario para mejorar la cimentación de su vivienda. En todos los casos, se deben demoler las estructuras preexistentes (muros, pisos y concreto estructural), exceptuando los casos particulares en los cuales se pueda presentar una inestabilidad del terreno. Recomendaciones generales: Implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD. Nota 1: El daño en redes y/o tuberías es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá reportar de manera inmediata a la empresa de servicio público correspondiente, atender los requerimientos y reparar los daños causados de ser el caso, asumiendo el costo total de los mismos. Nota 2: El daño en construcciones aledañas es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 3: El daño en vías, andenes y/o elementos urbanísticos son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 4: El daño y/o accidentes a terceros son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados.
EQUIPO	Los equipos y herramientas para utilizar son: • Compresor remolcable para martillos neumáticos - caudal de aire de 185 cfm - incluye combustible. • Minicargador - potencia 53 a 63 kw - incluye operario y combustible.

	• Equipo de oxicorte - presión de oxígeno 125 psi - presión gas combustible 15 psi. • Herramienta menor. • Elementos de Protección Personal. • Los demás que se requieran NOTA: Estos equipos deben tener certificación y calibración periódica.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.4 DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERIA e=0.15m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m²)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para demoler muros internos y externos cuyo espesor sea igual o inferior a 0.15 m, en viviendas que tienen mampostería simple o reforzada incluyendo su configuración interna (redes de servicios públicos, acometidas, etc.) Para la realización de la DEMOLICIÓN de cada inmueble, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo la misma: mecánica, manual o combinado; teniendo como premisa el sistema estructural, su configuración constructiva y previendo no afectar o desestabilizar las construcciones vecinas que no son de propiedad del IDIGER, debido a que existen viviendas y/o construcciones que comparten muros y/ó se apoyan en las construcciones siguientes, para éstos casos se deberá dejar algunas secciones de muros a manera de contrafuerte, de tal forma, que el propietario de la construcción contigua o vecina disponga del tiempo necesario para mejorar la cimentación de su vivienda. En todos los casos, se deben demoler las estructuras preexistentes (muros, pisos y concreto estructural), exceptuando los casos particulares en los cuales se pueda presentar una inestabilidad del terreno. En algunas ocasiones el método constructivo de las edificaciones a intervenir consiste en la implementación de muros dobles (cada uno de 15 cm), cuando se presente este caso, se cuantificará cada muro de 15 cm de manera individual. Es necesario implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD. Nota 1: El daño en redes y/o tuberías es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá reportar de manera inmediata a la empresa de servicio público correspondiente, atender los requerimientos y reparar los daños causados de ser el caso, asumiendo el costo total de los mismos. Nota 2: El daño en construcciones aledañas es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 3: El daño en vías, andenes y/o elementos urbanísticos son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 4: El daño y/o accidentes a terceros son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados.
EQUIPO	Los equipos y herramientas para utilizar son: • Arnés multipropósito con eslinga - 4 anillos - para restricción y detención de caídas con punto fijo.

	• Minicargador - potencia 53 a 63 kw - incluye operario y combustible. • Andamio certificado multidireccional, 1 torre, sección de 1.4 x 1.4 m, altura de andamio 4 m. • Herramienta menor • Elementos de Protección Personal • Los demás que se requieran NOTA: Estos equipos deben tener certificación y calibración periódica.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.5 DEMOLICIÓN MUROS MAMPOSTERÍA e=0.25m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m^2)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para demoler muros internos y externos cuyo espesor sea superior a 0.15 m e inferior a 0.25 m, en viviendas que tienen mampostería simple o reforzada incluyendo su configuración interna (redes de servicios públicos, acometidas, etc.) Para la realización de la DEMOLICIÓN de cada inmueble, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo la misma: mecánica, manual o combinado; teniendo como premisa el sistema estructural, su configuración constructiva y previendo no afectar o desestabilizar las construcciones vecinas que no son de propiedad del IDIGER, debido a que existen viviendas y/o construcciones que comparten muros y/ó se apoyan en las construcciones siguientes, para éstos casos se deberá dejar algunas secciones de muros a manera de contrafuerte, de tal forma, que el propietario de la construcción contigua o vecina disponga del tiempo necesario para mejorar la cimentación de su vivienda. En todos los casos, se deben demoler las estructuras preexistentes (muros, pisos y concreto estructural), exceptuando los casos particulares en los cuales se pueda presentar una inestabilidad del terreno. Es necesario implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD. Nota 1: El daño en redes y/o tuberías es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá reportar de manera inmediata a la empresa de servicio público correspondiente, atender los requerimientos y reparar los daños causados de ser el caso, asumiendo el costo total de los mismos. Nota 2: El daño en construcciones aledañas es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 3: El daño en vías, andenes y/o elementos urbanísticos son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 4: El daño y/o accidentes a terceros son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados.
EQUIPO	Los equipos y herramientas para utilizar son: • Arnés multipropósito con eslinga - 4 anillos - para restricción y detención de caídas con punto fijo. • Minicargador - potencia 53 a 63 kw - incluye operario y combustible.

	• Andamio certificado multidireccional, 1 torre, sección de 1.4 x 1.4 m, altura de andamio 4 m. • Herramienta menor • Elementos de Protección Personal • Los demás que se requieran NOTA: Estos equipos deben tener certificación y calibración periódica.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.6 DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para demoler elementos de concreto estructural de diferente configuración geométrica: vigas, columnas, escaleras, placas de entrepiso y demás elementos internos que se encuentren en los predios. Las Placa de Contrapiso no aplican para el presente ítem ya que el reconocimiento de pago por su ejecución afecta presupuestalmente el ítem **1.3 DEMOLICIÓN PLACA DE PISO Incluye demolición Placa de Contrapiso, enchape y/o recubrimiento (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes).** Para la realización de la DEMOLICIÓN de cada inmueble, el contratista deberá proponer la metodología adecuada para llevar a cabo la misma: mecánica, manual o combinado; teniendo como premisa el sistema estructural, su configuración constructiva y previendo no afectar o desestabilizar las construcciones vecinas que no son de propiedad del IDIGER, debido a que existen viviendas y/o construcciones que comparten muros y/ó se apoyan en las construcciones siguientes, para éstos casos se deberá dejar algunas secciones de muros a manera de contrafuerte, de tal forma, que el propietario de la construcción contigua o vecina disponga del tiempo necesario para mejorar la cimentación de su vivienda. En todos los casos, se deben demoler las estructuras preexistentes (muros, pisos y concreto estructural), exceptuando los casos particulares en los cuales se pueda presentar una inestabilidad del terreno. Es necesario implementar las medidas de seguridad y manejo del componente ambiental, en los Planes establecidos: PMT, SST, PIMA, PGRCD. Nota 1: El daño en redes y/o tuberías es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá reportar de manera inmediata a la empresa de servicio público correspondiente, atender los requerimientos y reparar los daños causados de ser el caso, asumiendo el costo total de los mismos. Nota 2: El daño en construcciones aledañas es responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 3: El daño en vías, andenes y/o elementos urbanísticos son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados. Nota 4: El daño y/o accidentes a terceros son responsabilidad exclusiva del contratista, quien deberá asumir el costo total y reparar los daños causados.
EQUIPO	Los equipos y herramientas para utilizar son:

	• Compresor remolcable para martillos neumáticos - caudal de aire de 185 cfm - incluye combustible. • Minicargador - potencia 53 a 63 kw - incluye operario y combustible. • Equipo de oxicorte - presión de oxígeno 125 psi - presión gas combustible 15 psi. • Herramienta menor • Elementos de Protección Personal • Los demás que se requieran NOTA: Estos equipos deben tener certificación y calibración periódica.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1.7 CARGUE Y TRASIEGO MANUAL EN PENDIENTES O SITIOS DE DIFÍCIL ACCESO DE MAQUINARIA, PARA ESCOMBROS PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN.	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere al acarreo o movimiento de forma manual de los residuos y sobrantes producto de la demolición, hacia lugares determinados para su posterior cargue a los vehículos o directamente a los mismos, los cuales transportarán dichos residuos hasta los lugares autorizados para su disposición final. Este trasiego se efectuará en aquellos predios de difícil acceso, que se encuentran en áreas con pendientes donde no es posible el ingreso de maquinaria, por tanto, se requiere realizar el trasiego de los residuos de forma manual, ya sea en baldes, carretilla o lonas. Se aclara que este ítem, incluye la actividad de traspaleo o cargue manual de los residuos y sobrantes producto de la demolición que necesiten ser trasegados de forma manual, usando para ello palas. **En ningún caso se reconocerá pago por concepto de este ítem para el transporte o traslado de materiales o insumos requeridos para la ejecución de otros ítems (postes, señales, material vegetal, etc.) solo se reconocerá el cargue y trasiego de residuos de demolición.** Una vez se demuela el predio el material originado en el proceso se transportará de forma manual en baldes, carretillas o lonas por el personal de obras, hasta un sitio aprobado por la interventoría para realizar un acopio temporal. Una vez se cuente con el material suficiente para cargar una volqueta se procede al cargue de los RCD hasta el sitio de disposición final autorizado. La distancia máxima del trasiego manual será de 100 metros. La medición de las cantidades de RCD a cargar y trasegar de forma manual serán las revisadas y avaladas por la Interventoría del contrato previamente a la ejecución de los trabajos de acuerdo con los ítems contenidos en el presupuesto de obra. Los volúmenes de material de RCD se calculan de las mediciones realizadas en campo y serán en metro cúbico (m3).
EQUIPO	Herramienta menor. Lonas. Carretilla.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad. El presente ítem no será objeto de afectación por Factor de expansión.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a la adecuada disposición de Residuos de Construcción y/o demolición RCDs generados en las actividades de adecuación de predios. El contratista de obra presentará a la Interventoría las certificaciones de las escombreras y el respectivo vale de recibo expedido por el sitio autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente. Las medidas que se toman están destinadas a alcanzar como mínimo los siguientes objetivos los cuales se consideran de carácter obligatorio. Además de cumplir todos los requisitos que se establecen en la Resolución 01115 de 2012, en materia de Residuos de Construcción y Demolición. Así como: • Garantizar la trazabilidad del material que sale de los predios en forma de residuo. • Garantizar la separación desde el origen del residuo en función de su tipología. • Garantizar la formación del personal que interviene en las diferentes fases del proyecto para que lleven a cabo la buena gestión del residuo. • Garantizar la buena ejecución del Plan de gestión de residuos en el proyecto. Se debe tener en cuenta como mínimo las siguientes recomendaciones de tipo general: El contratista presentará a la Supervisión de IDIGER, el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición PGRCD, en donde se incluya la matriz de impactos que cuantifique y priorice los mismos; y en dónde se establezcan las respectivas medidas de manejo en materia de Gestión Integral de RCD. Se debe elaborar este Plan teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1115 de 2012 de la SDA, el Decreto 586 de 2015, Resolución 932 de 2015 de la SDA, Resolución 472 de 2017. Dar cumplimiento al manejo de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD, desde la etapa de generación, almacenamiento y acopio; de acuerdo con lo establecido en la Resolución 01115 de 2012, Resolución 472 de 2017 o con las normas que la complementen, y con los lineamientos emitidos por IDIGER. Teniendo los permisos y/o autorizaciones en materia ambiental requeridas por la Autoridad competente. Mantener limpias las áreas, vías de acceso, canaletas, sumideros aledaños a la zona de trabajo. Se deberá garantizar el tiempo de espera necesario para el cargue del material, los

	tiempos serán responsabilidad del contratista. Cualquier daño producido por la maquinaria y /o equipos de obra en las vías por donde transitan deberá ser corregido por el Contratista a su costo.
EQUIPO	
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por Metro Cúbico (m3) y de acuerdo con el cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad. Lo anterior, constatado en el informe mensual del componente ambiental y en el informe de RCD presentados al IDIGER; en donde se evidencie con los soportes correspondientes la cantidad RCDS con disposición final en sitio autorizado por la entidad ambiental competente, y cumpliendo las medidas de manejo presentadas en el PGRCD y en el PIMA; en concordancia a los requerimientos establecidos por la Autoridad Ambiental competente y por el IDIGER. (Ver formatos en el ANEXO 3. Guía para la elaboración del Plan de Gestión De Residuos de Construcción y Demolición - RCD en la obra). **Para el cálculo de valor a pagar por la ejecución del presente ítem NO será objeto de afectación por Factor de expansión.**
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.2 CARGUE DE RCDs NO DEMOLIDOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	La ejecución de los ítems 1.3, 1.4, 1.5 y 1.6 incluyen actividades de demolición, así como labores de cargue y trasiego, sin embargo, se presentan casos en los cuales, al momento de intervenir algunos predios, los anteriores propietarios o terceros sin identificar, realizan labores de demolición con el objetivo de recuperar elementos que puedan representar algún valor económico (acero de refuerzo, carpintería metálica, cubiertas, etc.) sin retirar los RCDs generados. Para poder culminar las actividades de adecuación de predios es necesario retirar la totalidad de RCDs indistintamente si fueron producto de la ejecución de actividades del contratista de obra o a causa de realización de actividades por parte de terceros. Para el caso relacionado anteriormente, el contratista de obra no requiere la ejecución de la actividad de demolición, sin embargo, si se requiere ejecutar actividades de cargue de materiales que no fueron demolidos por él para poder desarrollar las demás actividades complementarias para entregar el predio adecuado (perfilado del terreno, empradización, cercado y señalización) El cargue consiste en que, con el uso de un minicargador, se dispongan los residuos de la demolición (sobrantes) en los vehículos de carga (volquetas) dispuestos para tal fin, para ser transportados hasta los sitios aprobados por la autoridad ambiental respectiva. Se incluye la actividad de traspaleo necesaria cuando se requiere mover los residuos dentro del mismo predio, hasta realizar el cargue a la volqueta. Para el caso referido anteriormente no es necesario adelantar labores de demolición a cargo del contratista de obra, es decir que únicamente se requiere ejecutar por parte de este el cargue mecánico de RCDs. con el objetivo de ser transportados y dispuestos adecuadamente en los lugares autorizados por la autoridad ambiental competente. <u>Alcance:</u> Esta especificación es aplicable a los trabajos de cargue de residuos producto de actividades de demolición realizada por terceros, dichos residuos requieren ser cargados y transportados para su disposición final adecuada en concordancia con la normatividad vigente para poder ejecutar las actividades complementarias de adecuación como perfilado del terreno, empradización y cerramiento. Esta actividad debe ejecutarse sin afectar las estructuras colindantes y cuidando especialmente que el cargue de RCD sea efectuado con las debidas medidas de seguridad, manteniendo la señalización, limpieza y orden del frente de trabajo. Cualquier daño producido por la maquinaria y /o equipos de obra en las vías por donde transitan deberá ser corregido por el Contratista a su costo.
EQUIPO	• Herramienta menor. • Minicargador - potencia 53 a 63 kw - incluye operario y combustible.

FORMA DE PAGO	La medición de las cantidades de RCD a cargar serán medidas en campo, revisadas y avaladas por la Interventoría del contrato y la supervisión del IDIGER previamente a la ejecución de los trabajos de acuerdo con los ítems contenidos en el presupuesto de obra. La unidad de medida para el cargue mecánico de RCD será metro cubico (m3). El pago se efectuará de acuerdo con la unidad contenida en la presente especificación y al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que las actividades descritas en los ítems correspondientes se hayan terminado en su totalidad. **Para el cálculo de valor a pagar por la ejecución del presente ítem NO será objeto de afectación por Factor de expansión.**
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.3 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM).	
UNIDAD	**METRO CUBICO (m^3)**
DESCRIPCIÓN	Este ítem se refiere a las actividades de transporte de los residuos producto de las actividades de demolición empleando un automotor tipo volqueta desde cada predio en ejecución hasta el sitio de disposición final debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista presentará a la Interventoría el proceso adecuado y ágil para el retiro de material proveniente de las demoliciones con un equipo adecuado para tal fin. El cargue de volquetas será registrado por el residente de obra mediante un registro escrito del cargue y trasporte en el cual incluirá la placa de la volqueta y capacidad trasportada por la misma. Los residuos recogidos y cargados en las volquetas deberán ser transportados debidamente cubiertos por lonas y sin exceder la capacidad de carga del volcó de la volqueta hasta un sitio autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente. El contratista deberá garantizar en caso de ser necesario, la limpieza de las vías por donde transiten los vehículos que han sido cargados con los residuos generados por la intervención. Las medidas que se toman están destinadas a alcanzar como mínimo los siguientes objetivos los cuales se consideran de carácter obligatorio. Además de cumplir todos los requisitos que se establecen en la Resolución 01115 de 2012, en materia de Residuos de Construcción y Demolición. Así como: 5. Garantizar la trazabilidad del material que sale de los predios en forma de residuo. 6. Garantizar la separación desde el origen del residuo en función de su tipología. 7. Garantizar la formación del personal que interviene en las diferentes fases del proyecto para que lleven a cabo la buena gestión del residuo. 8. Garantizar la buena ejecución del Plan de gestión de residuos en el proyecto. Se debe Realizar el transporte de escombros o residuos sólidos cubriendo la carga transportada con el fin de evitar dispersión de esta o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón. En concordancia a la Resolución 541 de 1994, Resolución 472 de 2017. Adicionalmente, se deberá implementar la señalización necesaria de tal manera que no haya interferencia con el tráfico vehicular y peatonal.

	Se debe Realizar el transporte de escombros y/o residuos sólidos, en vehículos destinados para tal fin, los cuales deberán tener el PIN autorizado por la Autoridad Ambiental competente. Así mismo, deberán tener involucrados los contenedores o platones apropiados a su carrocería para evitar el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material durante el transporte. Así mismo, el contratista de obra deberá llevar mensualmente la relación de los Residuos de Construcción y Demolición transportados, en un formato Excel que contenga la siguiente información: (Fecha, No vale, Placa Vehículo, PIN del vehículo, responsable de despacho, sitio de disposición final y dirección del sitio de disposición final). En concordancia a la Resolución 541 de 1994, Resolución 472 de 2017. Se deberá garantizar el tiempo de espera necesario para el cargue del material, los tiempos serán responsabilidad del contratista. Cualquier daño producido por la maquinaria y /o equipos de obra en las vías por donde transitan deberá ser corregido por el Contratista a su costo.
EQUIPO	Automotor tipo Volqueta.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por Metro Cúbico (m^3) y de acuerdo con el cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad. Lo anterior, constatado en el informe mensual del componente ambiental y en el informe de RCD presentados al IDIGER; en donde se evidencie la cantidad de viajes de transporte de RCD realizados en el mes con los debidos soportes y cumpliendo las medidas de manejo presentadas en el PGRCD y en el PIMA; en concordancia a los requerimientos establecidos por la Autoridad Ambiental competente y por el IDIGER. (Ver formatos en el ANEXO 3. Guía para la elaboración del Plan de Gestión De Residuos de Construcción y Demolición - RCD en la obra). **Nota 1:** El pago por concepto de TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM). corresponderá a la suma de los volúmenes calculados en los ítems descritos a continuación afectados por Factor de Expansión de la siguiente manera: 1.3. DEMOLICIÓN PLACA DE PISO Incluye demolición Placa de Contrapiso, enchape y/o recubrimiento (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.4. DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERIA e=0.15m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.5. DEMOLICIÓN MUROS MAMPOSTERIA e=0.25m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.6. DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E.

	1.7. CARGUE Y TRASIEGO MANUAL EN PENDIENTES O SITIOS DE DIFÍCIL ACCESO DE MAQUINARIA, PARA ESCOMBROS PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN: Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ** por F.E. 1.8. CARGUE DE RCDs NO DEMOLIDOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA: Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ por F.E**. 7.1. CORTE DE CÉSPED Y LIMPIEZA DE MALEZA hasta 40 cm de altura, (Incluye cargue, No incluye retiro del material a sitio autorizado): Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ por F.E.** **F.E**: Factor de expansión 30% debido al cambio volumétrico del material (ladrillo, bloque, concreto y demás materiales de construcción) antes de demolición respecto al volumen que ocupan los residuos cargados en el vehículo tipo volqueta. **Nota 2:** Para el Item TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM) la Interventoría autorizará pago en función de la unidad de medida establecida por el transporte de RCDs generados en los predios que se ubiquen a una distancia igual o inferior a 10 Km del sitio de disposición autorizado.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.4 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE ADICIONAL A 10 KM).	
UNIDAD	**METRO CUBICO – KILÓMETRO (m^3-Km)**
DESCRIPCIÓN	Teniendo en cuenta que pueden ser objeto de intervención predios que se ubiquen a una distancia mayor a 10 km respecto al sitio de disposición final autorizado, se requiere establecer la unidad de medida **(m^3-Km)** en el evento en el que la distancia relacionada anteriormente sea mayor. Teniendo en cuanta lo anterior, el transporte desde el predio de generación de RCDs hasta el sitio de disposición final autorizado para una distancia entre 0 y 10 km afectará presupuestalmente el ítem 2.3 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM). Por otra parte, en el caso en el que el transporte desde el predio de generación de RCDs hasta el sitio de disposición final autorizado supere 10 km, se afectará presupuestalmente el ítem 2.4 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE ADICIONAL A 10 KM) para la distancia adicional. En todos los casos en los que el contratista afecte el ítem 2.4 TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE ADICIONAL A 10 KM) debe adjuntar la ruta utilizada que evidencia que la distancia de transporte es mayor a 10 km. Este ítem se refiere a las actividades de transporte de los residuos producto de las actividades de demolición empleando un automotor tipo volqueta desde cada predio en ejecución hasta el sitio de disposición final (cuando se supere la distancia de 10 Km) debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista presentará a la Interventoría el proceso adecuado y ágil para el retiro de material proveniente de las demoliciones con un equipo adecuado para tal fin. El cargue de volquetas será registrado por el residente de obra mediante un registro escrito del cargue y trasporte en el cual incluirá la placa de la volqueta y capacidad trasportada por la misma. Los residuos recogidos y cargados en las volquetas deberán ser transportados debidamente cubiertos por lonas y sin exceder la capacidad de carga del volcó de la volqueta hasta un sitio autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente. El contratista deberá garantizar en caso de ser necesario, la limpieza de las vías por donde transiten los vehículos que han sido cargados con los residuos generados por la intervención. Las medidas que se toman están destinadas a alcanzar como mínimo los siguientes objetivos los cuales se consideran de carácter obligatorio. Además de cumplir todos los requisitos que se establecen en la Resolución 01115 de 2012, en materia de Residuos de Construcción y Demolición. Así como:

	2.2.1.1. Garantizar la trazabilidad del material que sale de los predios en forma de residuo. 2.2.1.2. Garantizar la separación desde el origen del residuo en función de su tipología. 2.2.1.3. Garantizar la formación del personal que interviene en las diferentes fases del proyecto para que lleven a cabo la buena gestión del residuo. 2.2.1.4. Garantizar la buena ejecución del Plan de gestión de residuos en el proyecto. Se debe Realizar el transporte de escombros o residuos sólidos cubriendo la carga transportada con el fin de evitar dispersión de esta o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón. En concordancia a la Resolución 541 de 1994, Resolución 472 de 2017. Adicionalmente, se deberá implementar la señalización necesaria de tal manera que no haya interferencia con el tráfico vehicular y peatonal. Se debe Realizar el transporte de escombros y/o residuos sólidos, en vehículos destinados para tal fin, los cuales deberán tener el PIN autorizado por la Autoridad Ambiental competente. Así mismo, deberán tener involucrados los contenedores o platones apropiados a su carrocería para evitar el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material durante el transporte. Así mismo, el contratista de obra deberá llevar mensualmente la relación de los Residuos de Construcción y Demolición transportados, en un formato Excel que contenga la siguiente información: (Fecha, No vale, Placa Vehículo, PIN del vehículo, responsable de despacho, sitio de disposición final y dirección del sitio de disposición final). En concordancia a la Resolución 541 de 1994, Resolución 472 de 2017. Se deberá garantizar el tiempo de espera necesario para el cargue del material, los tiempos serán responsabilidad del contratista. Cualquier daño producido por la maquinaria y /o equipos de obra en las vías por donde transitan deberá ser corregido por el Contratista a su costo.
EQUIPO	Automotor tipo Volqueta.
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por Metro Cúbico (m^3) y de acuerdo con el cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad. Lo anterior, constatado en el informe mensual del componente ambiental y en el informe de RCD presentados al IDIGER; en donde se evidencie la cantidad de viajes de transporte de RCD realizados en el mes con los debidos soportes y cumpliendo las medidas de manejo presentadas en el PGRCD y en el PIMA; en concordancia a los requerimientos establecidos por la Autoridad Ambiental competente y por el IDIGER. (Ver formatos en el ANEXO 3. Guía para la elaboración del Plan de Gestión De Residuos de Construcción y Demolición - RCD en la obra). **Nota 1:** El pago por concepto de TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE HASTA 10 KM). corresponderá a la suma

	de los volúmenes calculados en los ítems descritos a continuación afectados por Factor de Expansión de la siguiente manera: 1.3. DEMOLICIÓN PLACA DE PISO Incluye demolición Placa de Contrapiso, enchape y/o recubrimiento (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.4. DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERIA e=0.15m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.5. DEMOLICIÓN MUROS MAMPOSTERIA e=0.25m (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.6. DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye cargue y trasiego, no incluye transporte y disposición final de sobrantes): Volumen calculado en memorias multiplicado por F.E. 1.7. CARGUE Y TRASIEGO MANUAL EN PENDIENTES O SITIOS DE DIFÍCIL ACCESO DE MAQUINARIA, PARA ESCOMBROS PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN: Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ** por F.E. 1.8. CARGUE DE RCDs NO DEMOLIDOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA: Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ por F.E**. 7.1. CORTE DE CÉSPED Y LIMPIEZA DE MALEZA hasta 40 cm de altura, (Incluye cargue, No incluye retiro del material a sitio autorizado): Volumen calculado en memorias **NO SE AFECTARÁ por F.E**. **F.E**: Factor de expansión 30% debido al cambio volumétrico del material (ladrillo, bloque, concreto y demás materiales de construcción) antes de demolición respecto al volumen que ocupan los residuos cargados en el vehículo tipo volqueta. **Nota 2:** Para el Ítem TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE ADICIONAL A 10 KM) la Interventoría autorizará pago en función de la unidad de medida establecida por el transporte de RCDs generados en los predios que se ubiquen a una distancia superior a 10 Km del sitio de disposición autorizado.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.1 CONFORMACIÓN Y PERFILADO DE TERRENO (MECANICA)	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m²)**
DESCRIPCIÓN	La conformación y perfilado de terreno mecánico consiste en las actividades necesarias para uniformizar y perfilar el terreno que presenta irregularidades superficiales, empleando para ello equipos mecánicos, para cumplir las exigencias de la autoridad ambiental. El objetivo es mantener el talud estable sin que se produzcan caídas de material constantemente o evitar que se puedan generar deslizamientos que puedan afectar la integridad humana o de infraestructura. Además, se pretende lograr una buena apariencia visual y mejorar la condición ambiental. Estas actividades deben dar cumplimiento a lo señalado en la Resolución No. 01138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente, en lo referente al manejo de la maquinaria y equipos. Así mismo, en el manejo integral y uso eficiente de los Recursos Naturales, en materia de descapote, de adecuación de suelos, propendiendo por el cuidado de los elementos de la Estructura Ecológica Principal. Lo anterior, conforme a la normatividad ambiental aplicable para cada aspecto. Para llevar a cabo el perfilado se debe seguir el procedimiento descrito a continuación: • Consultar planos existentes y verificar localización. • Nivelar y emparejar las zonas a intervenir. • Verificar niveles del terreno y niveles finales a alcanzar. • Verificar niveles finales y acabados para aceptación.
EQUIPO	• Excavadora pequeña sobre orugas - masa de 13 a 17 toneladas - incluye operario y combustible. • Vibrocompactador mixto (rodillo + neumáticos) masa 2 a 3 toneladas - incluye operario y combustible.
	Periódicamente se realizará por parte de la Interventoría inspección preoperacional con el objeto de aprobar su utilización.
FORMA DE PAGO	Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m²) de perfilada de terreno debidamente ejecutado por medios mecánicos de acuerdo con los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3.2 CONFORMACIÓN Y PERFILADO DE TERRENO (MANUAL)	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m^2)**
DESCRIPCIÓN	La conformación y perfilado de terreno manual consiste en las actividades necesarias para uniformizar y perfilar el terreno que presenta irregularidades superficiales, empleando sin emplear ello equipos mecánicos, dado los posibles impedimentos por dificultad de acceso de maquinaria o equipos o para evitar daño a edificaciones ajenas al proyecto. El objetivo es mantener el talud estable sin que se produzcan caídas de material constantemente o evitar que se puedan generar deslizamientos que puedan afectar la integridad humana o de infraestructura. Además, se pretende lograr una buena apariencia visual y mejorar la condición ambiental. Estas actividades deben dar cumplimiento al manejo integral y uso eficiente de los Recursos Naturales, en materia de descapote, de adecuación de suelos, propendiendo por el cuidado de los elementos de la Estructura Ecológica Principal. Lo anterior, conforme a la normatividad ambiental aplicable para cada aspecto. Para llevar a cabo el perfilado se debe seguir el procedimiento descrito a continuación: • Consultar planos existentes y verificar localización. • Nivelar y emparejar las zonas a intervenir. • Verificar niveles del terreno y niveles finales a alcanzar. • Verificar niveles finales y acabados para aceptación.
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m^2) de perfilada de terreno debidamente ejecutado por medios manuales de acuerdo con los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. Para efectos del pago por ejecución del presente Ítem, el contratista de interventoría debe verificar y avalar que las actividades se desarrollaron exclusivamente por métodos manuales sin emplear medios mecánicos ni los relacionados en el Ítem 3.1 CONFORMACIÓN Y PERFILADO DE TERRENO (MECANICA).
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4.1 SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FERTIL 10 CM DE ESPESOR, INSTALACION Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACION)	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m^2)**
DESCRIPCIÓN	Se deberán realizar actividades de simbra de grama con el objetivo de entregar los predios adecuados con una capa vegetal, para tal fin se requiere el suministro de una capa de tierra fértil. Para llevar a cabo la siembra se debe seguir el procedimiento descrito a continuación: • Consultar planos existentes y verificar localización. • Verificar niveles del terreno y niveles finales a alcanzar. • Disponer una capa de tierra fértil con espesor mínimo de 10 centímetros distribuido de manera uniforme por la totalidad del área a intervenir. • Realizar la siembra de forma que se garantice la supervivencia de la grama. • Verificar niveles finales y acabados para aceptación.
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por metro cuadrado (m^2) y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5.1 CERRAMIENTO CON POSTES. Incluye el suministro de postes macizos de 2,5 m de longitud (con zapata) en plástico reciclado, pintura e instalación de postes, y suministro e instalación de alambre de púas. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico	
UNIDAD	**METRO LINEAL (m)**
DESCRIPCIÓN	Se deberán cercar los predios indicados por el IDIGER, utilizando los siguientes elementos: • Postes de plástico reciclado (0.08 m x 0.08m) de 2.5 m de largo (con zapata) • Alambre de púas de calibre 12.5 galvanizado NTC 195 (8 hileras). • Grapas que abracen el alambre en todo su diámetro garantizando la penetración absoluta en el poste de plástico. Los postes de plástico deben ser pintados en el extremo superior con dos franjas de 15 cm cada una, las franjas serán de color amarillo y rojo respectivamente en pintura tipo esmalte sintético. Los postes de plástico deben enterrarse en el terreno a una profundidad mínima de 60 cm, compactándolos debidamente con el material excavado, la distancia máxima entre cada poste debe ser máximo de 3 m, instalando contrafuertes (pie de amigo) que apoyen dicho cercado en los extremos, de acuerdo con las instrucciones de la supervisión. Una vez enterrados y compactados los postes, previa autorización de la Supervisión, deben instalarse 8 hilos de alambre de púas galvanizado, debidamente tensionado. Los postes de plástico reciclado que miden 2,5 metros de largo deben tener en uno de sus extremos una zapata. El alambre de púas deberá estar compuesto por dos (2) hilos retorcidos de hierro galvanizado calibre 12.5, con púas de dos (2) o cuatro (4) puntas de alambre galvanizado calibre 14. El proceso de galvanización será de doble inmersión. El contratista se encargará del transporte del material a utilizar hasta los sitios donde se va a realizar el cerramiento de los predios. El transporte de los elementos requeridos para el cerramiento está a cargo del contratista. El cerramiento se iniciará una vez se hayan terminado los trabajos de demolición, reconformación y recolección de residuos sólidos a satisfacción de la Supervisión.

Se deberá instalar el pie de amigo en los extremos del cerramiento o cuando sea necesario entre postes intermedios, de acuerdo con las indicaciones técnicas de la supervisión; este pie de amigo deberá contar con las mismas especificaciones técnicas de los postes plásticos; en los cambios de nivel si es necesario, se deberá instalar el pie de amigo cuando se presente la necesidad durante el proceso constructivo.

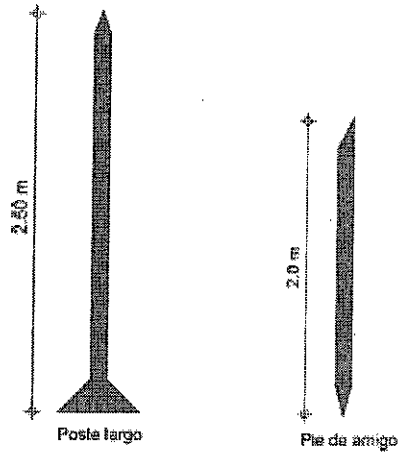


Figura No 1. Detalle de cerramiento.

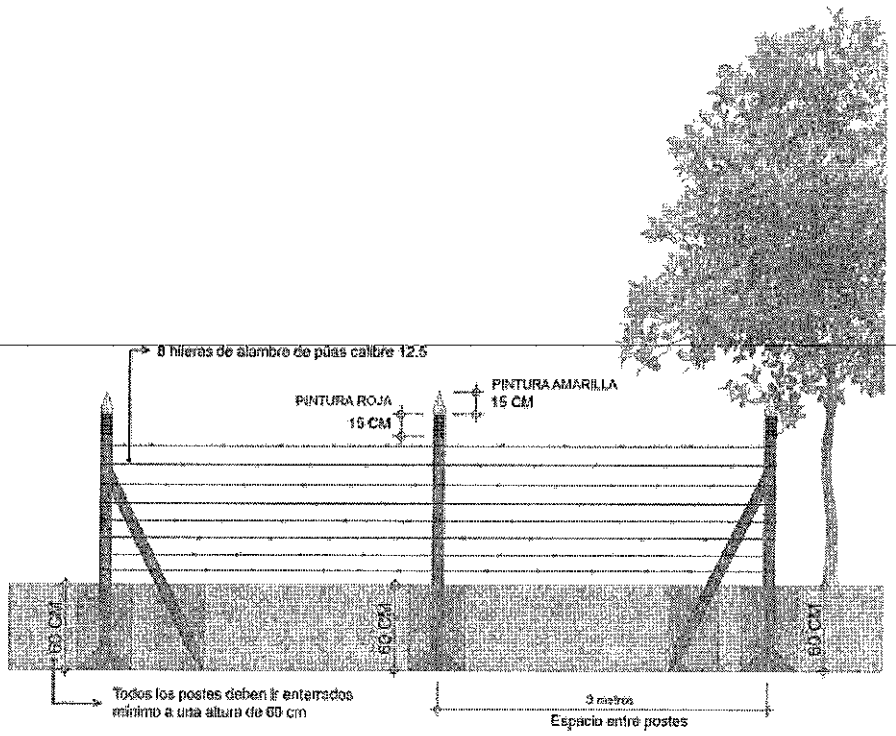


Figura No 2. Detalle de cerramiento.

EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por metro lineal (ml) y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5.2 CAMBIO DE POSTE Incluye retiro de elemento deteriorado y suministro de postes macizos de 2,5 m de longitud (con zapata) en plástico reciclado, pintura e instalación. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico.	
UNIDAD	**Unidad**
DESCRIPCIÓN	Al momento de realizar el mantenimiento a predios adecuados en vigencias anteriores se presenta frecuentemente la necesidad de realizar retiro de elemento deteriorado y cambio de este, es decir que no se requiere intervención de la totalidad del cercado perimetral. Para ejecutar el cambio de poste se requiere utilizar los siguientes elementos: • Postes de plástico reciclado (0.08 m x 0.08m) de 2.5 m de largo (con zapata) Los postes de plástico deben ser pintados en el extremo superior con dos franjas de 15 cm cada una, las franjas serán de color amarillo y rojo respectivamente en pintura tipo esmalte sintético. Los postes de plástico deben enterrarse en el terreno a una profundidad mínima de 60 cm, compactándolos debidamente con el material excavado. Los postes de plástico reciclado que miden 2,5 metros de largo deben tener en uno de sus extremos una zapata. El contratista se encargará del transporte del material a utilizar hasta los sitios donde se va a realizar el cerramiento de los predios. El transporte de los elementos requeridos para el cerramiento está a cargo del contratista. Al finalizar la ejecución de la presente actividad, el cercado debe mantener la configuración establecida en el ítem 5.1.
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará unidad y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5.3 CAMBIO DE PIE DE AMIGO Incluye retiro de elemento deteriorado y suministro e instalación de Pie de Amigo macizo en plástico reciclado sección transversal (0,08 m x 0,08m) 2.0 m de longitud. De acuerdo con las especificaciones del Anexo técnico.	
UNIDAD	**Unidad**
DESCRIPCIÓN	Al momento de realizar el mantenimiento a predios adecuados en vigencias anteriores se presenta frecuentemente la necesidad de realizar retiro de elemento deteriorado y cambio de este, es decir que no se requiere intervención de la totalidad del cercado perimetral. Para ejecutar el cambio de Pie de amigo se requiere utilizar los siguientes elementos: • Pie de Amigo macizo en plástico reciclado sección transversal (0,08 m x 0,08m) 2.0 m de longitud El contratista se encargará del transporte del material a utilizar hasta los sitios donde se va a realizar el cerramiento de los predios. El transporte de los elementos requeridos para el cerramiento está a cargo del contratista. Al finalizar la ejecución de la presente actividad, el cercado debe mantener la configuración establecida en el ítem 5.1.
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará unidad y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5.4 CAMBIO O REPARACIÓN HILO ALAMBRE DE PÚAS incluye retiro de alambre deteriorado e instalación de alambre nuevo.	
UNIDAD	**Metro Lineal (m)**
DESCRIPCIÓN	Al momento de realizar el mantenimiento a predios adecuados en vigencias anteriores se presenta frecuentemente la necesidad de realizar retiro de elemento deteriorado y cambio de este, es decir que no se requiere intervención de la totalidad del cercado perimetral. Para ejecutar el cambio hilo de alambre de púas se requiere utilizar los siguientes elementos: • Alambre de púas de calibre 12.5 galvanizado NTC 195. • Grapas que abracen el alambre en todo su diámetro garantizando la penetración absoluta en el poste de plástico. El contratista se encargará del transporte del material a utilizar hasta los sitios donde se va a realizar el cerramiento de los predios. El transporte de los elementos requeridos para el cerramiento está a cargo del contratista. Al finalizar la ejecución de la presente actividad, el cercado debe mantener la configuración establecida en el ítem 5.1.
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará unidad y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la supervisión verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

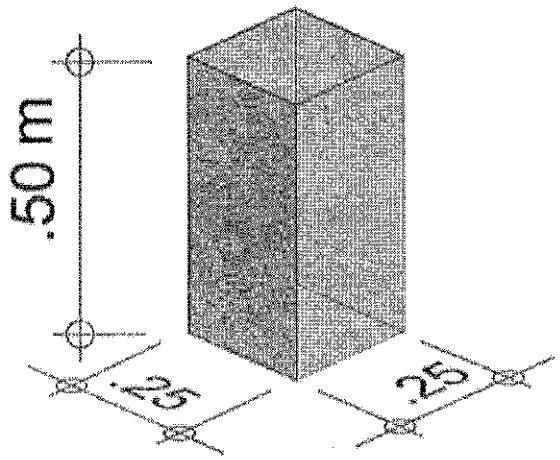
6.1 INSTALACIÓN DE SEÑAL INSTITUCIONAL DE PREDIO EN ALTO RIESGO (Incluye dado de cimentación de 0,25mx0,25mx0,5m). La señal es suministrada por el IDIGER.	
UNIDAD	**UNIDAD (UND)**
DESCRIPCIÓN	El contratista deberá instalar una señal en el predio indicado por el IDIGER garantizando la estabilidad y equilibrio de la señal. Esta señal será suministrada por IDIGER. El contratista deberá hacer un ahoyado de 25x25x50 cm y en su interior construir un dado de 25*25*50 cm en concreto de 2000 PSI 14 MPa en cada uno de los soportes de la valla. Se deberán instalar las señales en los predios indicados por el IDIGER, utilizando los siguientes elementos: • Cemento gris tipo portland. • Agregado grueso de ½" (Grava) • Arena de río • Agua. • Valla El transporte de los elementos requeridos para la instalación de la señalización está a cargo del contratista.  Figura No 3. Dimensiones dado de concreto



Figura No 4. Aviso informativo suministrado por el IDIGER

El aviso será suministrado por el IDIGER en caso de que haya existencias disponibles en el almacén, de lo contrario el suministro de estas señales deberá contemplarse en la contratación con las siguientes especificaciones:

Señales metálicas para predios adecuados en alto riesgo no mitigable. Medidas de la placa: ancho = 80cm, alto = 40 cm; medidas del poste: largo = 250cm; ancho = 5cm., pintura reflectiva.

Las señales metálicas deberán ir con la siguiente información impresa: PREDIO EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE prohibido parcelar, urbanizar, construir, habitar, Botar basuras y escombros. Ley 599 del 2000, Ley 810 de 2003 y Ley 1801 del 2016. Denuncie cualquier anomalía en la alcaldía local.

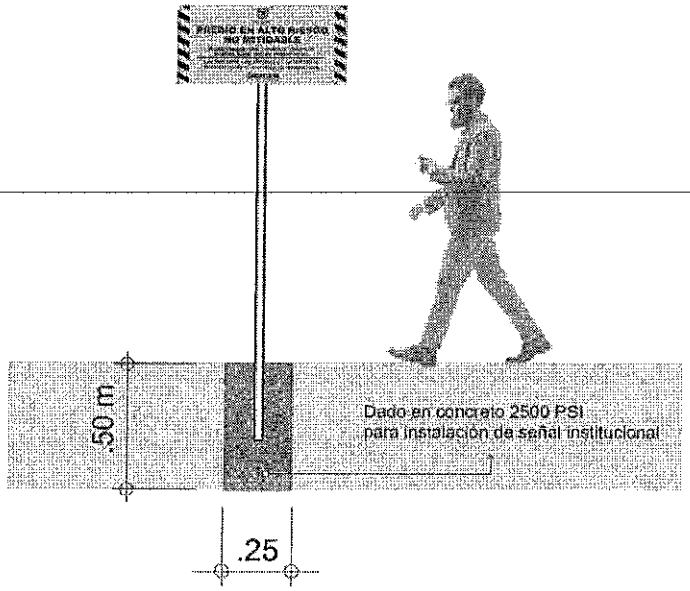


	Figura No 5. Detalle de instalación de la valla y dimensiones
EQUIPO	Herramienta menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por unidad (UND) y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la Interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

7.1 CORTE DE CÉSPED Y LIMPIEZA DE MALEZA hasta 40 cm de altura, (Incluye cargue, No incluye retiro del material a sitio autorizado).	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m²)**
DESCRIPCIÓN	De acuerdo con este ítem, el Contratista deberá suministrar las herramientas necesarias para el corte del césped en las zonas verdes que forman parte del proyecto. El trabajo incluye el mantenimiento completo del césped hasta su entrega definitiva y recibo por parte de la Supervisión. Para la ejecución de estos trabajos, el Contratista deberá contar con la colaboración de personal experimentado en labores similares, aprobado por la Supervisión. El corte del césped consiste en: • Recoger y seleccionar residuos no aprovechables • Cortar el césped • Perfilar cada dos ciclos de corte • Cortar los bordes alrededor de los andenes, jardines, las señales, los postes, etc. • Recoger los restos de césped de las calles, cunetas, etc. • Recoger los trozos de basura cortados involuntariamente • Recolectar en bolsas plásticas los residuos producto del corte de césped y limpieza de maleza y gestionar su adecuada disposición final o reutilización a través de gestores autorizados. El contratista deberá mantener y conservar en perfecto estado las zonas verdes, de acuerdo con estas normas, hasta su entrega y recibo definitivo por parte del IDIGER, el contratista debe poner todos los materiales, equipo, herramientas y personal necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento del predio. Igualmente se hará responsable de dejar el lugar en condiciones óptimas de aseo. El lugar de las actividades será el especificado y/o el indicado por la Interventoría. El contratista deberá garantizar la seguridad de terceros durante las actividades de corte de césped, mediante la implementación de barreras que impidan cualquier tipo de afectación a personas, vehículos etc., así como a predios vecinos. El transporte de los elementos requeridos para el CORTE DE CÉSPED Y LIMPIEZA DE MALEZA está a cargo del contratista. El contratista deberá allegar la certificación de disposición de los residuos producto de las actividades de poda expedida por la entidad o empresa receptora, la cual deberá contar con los permisos requeridos para tal fin.
EQUIPO	• Guadañadora - Potencia De 1.3 A 1.7 Kw - Incluye Combustible

	• Herramienta Menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por metro cuadrado (m2) y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

7.2 FUMIGACIÓN CONTROL DE PLAGAS (incluye levantamiento de animales, basuras y desinfección	
UNIDAD	**METRO CUADRADO (m^2)**
DESCRIPCIÓN	El contratista deberá presentar para aprobación de la Interventoría previo a la ejecución de este ítem un PROGRAMA DE FUMIGACIÓN en el cual se especifique la ficha técnica de los productos a utilizar acatando las recomendaciones del fabricante y cumpliendo la normatividad vigente sobre el tema. El Contratista deberá suministrar las herramientas necesarias para ejecutar la actividad de fumigación en las zonas verdes de los predios que lo requieran y que hacen parte del proyecto. Para la ejecución de estos trabajos, el Contratista de obra deberá contar con la colaboración de personal experimentado en labores similares, aprobado por la Interventoría, dicho personal deberá contar con los elementos de protección personal necesarios para tal fin. Previo a la ejecución del presente ítem se requiere socialización del desarrollo de actividades a los habitantes del sector en función del PROGRAMA DE FUMIGACIÓN y de las características de los insumos a utilizar. El contratista deberá garantizar la seguridad de terceros durante las actividades de fumigación, mediante la implementación de barreras que impidan cualquier tipo de afectación a personas, fauna silvestre y animales domésticos. Este ítem incluye las actividades de recolección de animales y La disposición adecuada y transporte de los residuos que se generen en las actividades de fumigación está a cargo del contratista. El contratista deberá allegar la certificación de disposición de los residuos producto de las actividades de fumigación expedida por la entidad o empresa receptora, la cual deberá contar con los permisos requeridos para tal fin.
	Dentro del plan de Saneamiento Básico del IDIGER se debe dar manejo integrado al control de plagas, roedores y vectores a través de aplicación de insecticidas o fungicidas. Se deberá realizar un PROGRAMA DE FUMIGACIÓN en el cual se establezca manejo de uso químico que deberá contener: 1. Diagnóstico de las lotes y predios a intervenir 2. Mantenimiento e higiene (control químico) 3. Aplicación de productos (control químico) 4. Verificación (control de gestión)

	Para lo cual deberá especificar las medidas de salud y seguridad en el trabajo (Equipo de protección respiratorio de cartucho químico, protección para las manos, protección para el cuerpo, protección para los ojos y pies) y las medidas sanitarias a la hora de realizar la actividad mediante el control químico. Para los casos en los que el predio o la obra a intervenir se encuentre aledaño a un cuerpo hídrico, se debe establecer una franja de seguridad mínima al cuerpo de agua de 30 metros para poder realizar la aplicación del producto, evitando derrames y posible contaminación al cuerpo hídrico. Los recipientes de las sustancias peligrosas (tóxicas, explosivas, inflamables, oxidantes, corrosivas, radioactivas, etc.), deberán llevar etiquetas para la identificación de los riesgos y dar adecuado manejo. Acopio y Disposición Final, se deberá aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente, así como también a través de un gestor autorizado dar adecuada Disposición Final a los envases de los productos empleados.
EQUIPO	• Fumigadora agrícola plástica ergonómica 20 litros • Insecticida • Herramienta Menor
FORMA DE PAGO	El pago se efectuará por metro cuadrado (m2) y conforme al cuadro de cantidades de obra y precios unitarios una vez la interventoría verifique absolutamente que la actividad descrita en el presente ítem se haya terminado en su totalidad.
NO CONFORMIDAD	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas, en este evento, el Contratista de obra deberá ejecutar la actividad conforme a las especificaciones técnicas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN-RCD Y DE OTRO TIPO DE RESIDUOS

La gestión integral de los residuos de construcción y demolición-RCD, se refiere a los trabajos de manejo dentro del predio, de los diferentes tipos de residuos sólidos resultantes de la demolición de las viviendas.

Las medidas que se toman están destinadas a alcanzar los siguientes objetivos como mínimo que se consideran obligatorios, aparte de cumplir todos los requisitos que se establecen en la Resolución 932 del 2015, la cual modifica y adiciona la Resolución 1115 de 2012, así mismo, se debe considerar lo establecido en por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 472 de 2017, en materia de Residuos de Construcción y Demolición. Así como:

- Garantizar la trazabilidad del material que sale de la obra en forma de residuo.
- Garantizar el destino del material que sale de la obra en forma de residuo.
- Garantizar la separación desde el origen del residuo en función de su tipología.
- Garantizar la formación del personal que interviene en las diferentes fases del proyecto para que lleven a

cabo la buena gestión del residuo.

- Garantizar la buena ejecución del plan de gestión de residuos en la obra

Se debe tener en cuenta como mínimo las siguientes recomendaciones de tipo general:

1. El contratista presentará a la Supervisión del IDIGER, el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición PGRCD, en donde se incluya la matriz de impactos que cuantifique y priorice estos; y en dónde se establezca las respectivas medidas de manejo en materia de Gestión Integral de RCD. Se debe elaborar éste teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1115 de 2012 de la SDA, el Decreto 586 de 2015, Resolución 932 de 2015 de la SDA, Resolución 472 de 2017. Se debe mensualmente presentar el informe de avance correspondiente, bajo los formatos y parámetros establecidos por la AUTORIDAD Ambiental y en contratante.

2. El contratista presentará a la Supervisión del IDIGER el Plan de Manejo Ambiental de Obra o PIMA, en dónde se incluya la matriz de impactos que cuantifique y prioricen estos, con sus respectivas las fichas de las respectivas medidas de manejo de los impactos por cada tipo de recurso natural; haciendo énfasis en las medidas de Gestión Integral de los diferentes tipos de Residuos Sólidos. Se elabora teniendo en cuenta lo estipulado en la Resolución No. 01138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente, la Resolución No. 1115 de 2012 de la SDA, Resolución 932 de 2015, Resolución 472 de 2017. Se debe mensualmente presentar el informe de avance correspondiente, bajo los formatos y parámetros establecidos por la AUTORIDAD Ambiental y en contratante.

3. Dichos planes, deben contar con un proceso adecuado y ágil para la recolección, cargue y retiro del residuo sólido proveniente de las demoliciones, contando con la maquinaria adecuada para tal fin. En los sitios de difícil acceso, se deberá realizar el trabajo de forma manual y transportar en carretillas, baldes entre otros hasta los sitios donde se puedan ubicar las volquetas. Así mismo, estos planes, deben contemplar si es o no necesario la solicitud de permisos en materia ambiental para el desarrollo de estas actividades.

4. Dar cumplimiento al manejo de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, desde la etapa de generación, almacenamiento, acopio, disposición final; de acuerdo con lo establecido en la Resolución 01115 de 2012, Resolución 472 de 2017 o con las normas que la complementen, y con los lineamientos emitidos por el IDIGER. Teniendo los permisos y/o autorizaciones en material ambiental requeridas por la Autoridad competente.

5. Dar cumplimiento a lo señalado en la Resolución No. 01138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente, en lo referente al manejo de la Maquinaria y equipos, manejo integral y uso eficiente de los Recursos Naturales, en lo referente al manejo de los diversos tipos de residuos (peligrosos, reciclables, ordinarios, etc.), manejo de aguas lluvia, en materia de descapote, en materia de adecuación de suelos, cuidando de los elementos de la Estructura Ecológica Principal. Lo anterior en conformidad a la normatividad en materia ambiental aplicable para cada aspecto ambiental.

6. Realizar el debido aprovechamiento, reciclaje y/o reutilización de los Residuos de Construcción y Demolición generados en el desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 25% del total de residuos generados; en caso tal de no poder ejecutarse se debe justificar técnicamente. Se deberá diligenciar el formato "Anexo 3", exigido por la Secretaría Distrital de Ambiente. Esto en conformidad a lo establecido en la Resolución 1115 de 2012, Resolución 472 de 2017. (Ver formatos en el ANEXO 3. Guía para la elaboración del Plan de Gestión De Residuos de Construcción y Demolición - RCD en la obra).

7. Especificar en el Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo de obra y dar cumplimiento a este, las

medidas para prevenir accidentes laborales. Esto en conformidad a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 y demás normatividad aplicable.

8. Se deben clasificar los residuos sólidos sobrantes (diferentes a los RCD), en residuos ordinarios, reciclables, residuos peligrosos tales como llantas usadas, materiales absorbentes o limpiadores usados para remover aceites, grasas, envases de productos químicos, pinturas y otros. Si durante el proyecto se genera cualquier tipo de residuo que se enmarque en la definición de residuos peligrosos (lubricantes, aceites, combustibles, sustancias químicas y todos aquellos que estén definidos dentro del "otros"), se debe entregar a un gestor autorizado y conservar el certificado correspondiente por la entidad competente. Si no es posible retirar rápidamente de la obra los residuos peligrosos que se generen, éstos deben ser almacenados en recipientes herméticos, debidamente marcados y rotulados como peligrosos y se deben colocar en lugares libres de humedad y de calor excesivo.

9. El contratista debe hacer la gestión ante las entidades encargadas, para la recolección adecuada de aquellos residuos sólidos que se encuentren en el predio, que son producto de disposiciones inadecuadas por terceros. Se debe tener el soporte de la debida gestión.

3. PERSONAL MÍNIMO

Sin perjuicio de lo señalado en el anexo técnico, el oferente deberá presentar con la oferta las hojas de vida y carta de disponibilidad del personal que se relaciona a continuación:

CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADEMICA	DEDICACIÓN	EXPERIENCIA MÍNIMA
1	Director de Obra (Categoría 3)	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con postgrado: Gerencia de Proyectos o Gerencia de Obras	20%	**Experiencia General:** Igual o mayor de **OCHO (8) años**, de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la matricula profesional, certificada ante el COPNIA y hasta el cierre del presente proceso. **Experiencia Específica:** El director del proyecto propuesto debe presentar certificación de participación como Director de Obra en **mínimo tres (3) proyectos** cuyo objeto y/o alcance y/o obligaciones contengan actividades de DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE EDIFICACIONES (ENTIÉNDASE POR EDIFICACIÓN UNA CONSTRUCCIÓN CUYO USO PRIMORDIAL ES LA HABITACIÓN U OCUPACIÓN POR SERES HUMANOS DE ACUERDO CON DEFINICIÓN DE NSR-10) Y/O EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECUPERACION DE PREDIOS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE.
2	Residente de Obra (Categoría 7)	Profesional en Ingeniería Civil	100%	**Experiencia General:** Igual o mayor de **CUATRO (4) años**, de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional, certificada ante el COPNIA y hasta el cierre

CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADEMICA	DEDICACIÓN	EXPERIENCIA MÍNIMA
				del presente proceso. **Experiencia Específica:** El Residente de Obra propuesto debe presentar certificación de participación como residente de obra en **mínimo tres (3) proyectos** cuyo objeto y/o alcance y/o obligaciones contengan actividades de DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE EDIFICACIONES (ENTIÉNDASE POR EDIFICACIÓN UNA CONSTRUCCIÓN CUYO USO PRIMORDIAL ES LA HABITACIÓN U OCUPACIÓN POR SERES HUMANOS DE ACUERDO CON DEFINICIÓN DE NSR-10) Y/O EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECUPERACION DE PREDIOS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE.
1	Especialista Estructural (Categoria 3)	Profesional en Ingeniería Civil Especialista y/o Magister en Estructuras y/o Doctorado en Estructuras.	20%	**Experiencia General:** Igual o superior a **OCHO (8)** años de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de la matrícula profesional certificada en el COPNIA y hasta el cierre del presente proceso. **Experiencia Específica:** El Especialista Estructural propuesto debe presentar certificación de participación como Especialista Estructural de obra en **mínimo tres (3) proyectos** cuyo objeto y/o alcance y/o obligaciones contengan actividades de DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE EDIFICACIONES (ENTIÉNDASE POR EDIFICACIÓN UNA CONSTRUCCIÓN CUYO USO PRIMORDIAL ES LA HABITACIÓN U OCUPACIÓN POR SERES HUMANOS DE ACUERDO CON DEFINICIÓN DE
				NSR-10) Y/O EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECUPERACION DE PREDIOS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE.
1	Residente Ambiental (Categoría 7)	Profesional en Ingeniería Ambiental o afines	50%	**Experiencia General:** Igual o mayor de **CUATRO (4) años** de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional, certificada ante el COPNIA y hasta el cierre del presente proceso. **Experiencia específica** El Residente Ambiental propuesto debe presentar certificación de participación como residente ambiental de obra en **mínimo tres (3) proyectos.**

CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADEMICA	DEDICACIÓN	EXPERIENCIA MÍNIMA
1	Residente SST (Categoría 7)	Profesional en Ingeniería Ambiental o Ingeniería Civil con especialización en SST (certificado en TSA -Trabajo Seguros en Alturas y licencia SST vigente)	50%	**Experiencia General:** Igual o mayor de **CUATRO (4) años** de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la matrícula profesional, certificada ante el COPNIA y hasta el cierre del presente proceso. **Experiencia específica:** El SST propuesto debe presentar certificación de participación como residente SST de obra en **mínimo tres (3) proyectos.**
1	Residente Social (Categoría 7)	Profesional en Trabajo Social	100%	**Experiencia General:** Igual o mayor a **CUATRO (4)** años de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional, e incluir certificaciones laborales que acrediten su experiencia laboral. **Experiencia Específica:** El profesional propuesto debe presentar certificación de participación como residente social en mínimo **Tres (3) proyectos**
1	Profesional PMT (Categoría 6)	Profesional en Ingeniería Especialista en Tránsito y Transportes	20%	**Experiencia General:** Igual o mayor de **SEIS (6) años** de experiencia general **certificada**, contados desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional, certificada ante el COPNIA y hasta el cierre del presente proceso. **Experiencia Específica** como especialista PMT en obra, debe presentar certificación de participación en **mínimo tres (3) proyectos** que incluyan actividades PMT.

4. SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Desde la orden de iniciación y entrega de la zona al Contratista y hasta la entrega definitiva de las adecuaciones a el IDIGER, el Constructor está en la obligación de señalizar y regular el tránsito en el sector de los trabajos como prevención de riesgos a los usuarios, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde tal momento, el Contratista es el único responsable de los accidentes que se presenten por deficiencia en la señalización y el ordenamiento del tránsito en el sector objeto del contrato.

El Constructor deberá, así mismo, señalizar adecuadamente los sitios de almacenamiento de los materiales por utilizar en los diferentes procesos de obra y las demás actividades correspondientes al ITEM 6.1 INSTALACIÓN DE SEÑAL INSTITUCIONAL (Incluye dado de cimentación de 0,25mx0,25mx0,5m). La señal es suministrada por el IDIGER.

5. EQUIPOS

Durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesarios al servicio de la Obra, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos, por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el programa de Obra aprobado por la entidad IDIGER, de manera que se garantice su ejecución dentro de los plazos previstos. El Contratista deberá mantener los equipos de construcción en óptimas condiciones, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causal que exima al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones. El IDIGER se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del Contratista, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o ineficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato.

Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

Los equipos deberán tener dispositivos de señalización necesarios para prevenir accidentes de trabajo.

Si se llegase a requerir algún equipo que no se encuentre relacionado en alguno de los ítems o especificaciones, no exonera al contratista de contar con la disposición y suministro de dicho equipo sin que la entidad asuma los costos de la puesta en funcionamiento de tal equipo, por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto.

6. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

En la organización de los trabajos se deberán considerar las recomendaciones establecidas por el Interventor o el supervisor del IDIGER. El Contratista organizará los trabajos en tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios, las medidas de manejo ambiental establecidas en el plan de manejo ambiental del proyecto, y los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental y administrativo y demás normas nacionales y regionales aplicables al desarrollo del proyecto.

Los trabajos se deberán ejecutar de manera que no se causen molestias a personas, ni daños a estructuras, servicios públicos, y otras propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los trabajos entregados por el IDIGER Igualmente, se mitigará, de acuerdo con las medidas de manejo ambiental y los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales, las afectaciones sobre recursos naturales y la calidad ambiental del área de influencia de los trabajos.

El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas siguientes a la que se esté ejecutando.

Cualquier contravención a los preceptos anteriores sin justa causa contractual será de responsabilidad del Contratista. Por tal razón, el Interventor podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos.

7. INFORMES

El contratista deberá entregar en medio digital e impreso un informe mensual de avance, incluyendo los aspectos administrativos, técnicos y financieros, así como un registro fotográfico.

Finalizadas las obras, el Contratista debe entregar un Informe final en forma impresa y digital, incluyendo LAS ACTAS DE PREDIO A DECUADO Y DE PREDIO CON MANTENIMIENTO, teniendo en cuenta que los documentos, textos, tablas, figuras, planos y mapas, se rigen de acuerdo con las especificaciones dadas por el IDIGER. Cabe anotar que todos los textos, tablas, figuras y demás archivos digitales generados no deben tener claves de acceso.

Se deberán elaborar los informes técnicos en cuanto al avance de la implementación mensual de las medidas de manejo presentadas en el PIMA y PGRCD; en concordancia a los formatos y en la periodicidad establecida por la Autoridad Ambiental competente y por el IDIGER.

Se deberá elaborar y presentar los informes técnicos en cuanto al avance de la implementación mensual de las medidas estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo; incluyendo el avance y seguimiento en la aplicación del Protocolo de Bioseguridad si la normatividad vigente lo exige.

8. REUNIONES PERIODICAS DE CONTROLY ENTREGA DE INFORMES PARCIALES

Se llevarán a cabo reuniones, semanales, a las cuales deberá asistir por lo menos el Director de Obra y los Residentes de Obra, el Supervisor y/o Interventor asignado por el IDIGER, con el propósito de evaluar el avance de las actividades y cronograma previamente establecidos, revisar, evaluar y acordar sobre las metodologías de intervención.

El CONTRATISTA está obligado a informar oportunamente a la INTERVENTORÍA de todos los posibles cambios en los avances de los trabajos con el fin de garantizar el adecuado control de los trabajos y de los productos parciales y el final.

9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El CONTRATISTA deberá presentar un cronograma y programa de trabajo donde se evidencia el desarrollo de cada una de las actividades contenidas en el presupuesto con sus cantidades, evidenciando fecha de inicio y fin de cada uno de los ítems a ejecutar, como requisito previo a la suscripción del Acta de Inicio, el cual deberá contar con la aprobación de la INTERVENTORÍA.

10. LIMPIEZA DE LOS TRABAJOS

A la terminación de cada trabajo encomendado, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el Interventor. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades.

11. MATERIALES

Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las Especificaciones de Construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos por la Interventoría, el plan de manejo ambiental del mismo y en los permisos otorgados por las autoridades ambientales competentes.

El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos.

Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos.

Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las actividades deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del Interventor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados.

12. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En conformidad a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 y demás normatividad vigente, el contratista deberá estructurar un Plan de Salud y Seguridad para la obra, en dónde es parte fundamental la presentación de la matriz de peligros, la estructuración del plan de capacitación en SST, las acciones de inspección de seguridad industrial, la relación de los Elementos de Protección Personal-EPP que van a utilizar el personal del proyecto, la presentación del cronograma de seguridad industrial de brigada de emergencia, la presentación de las Actividades de trabajo seguro en alturas y de seguridad vial, la presentación de las Actividades de medicina Preventiva y del Trabajo; así como de los Indicadores del SG-SST. Se presentará mensualmente a el IDIGER, el avance y seguimiento al cumplimiento de las actividades estipuladas en el Plan.

13. RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA ADECUACIÓN DE PREDIOS

1. Verifique que el Acta de Entrega recibida por parte de la entidad contratante corresponde con el predio que se va a demoler.
2. Elabore las actas de vecindad con TODOS los predios colindantes.
3. Elabore las actas de vecindad de las vías de acceso, andes y demás elementos de urbanismo.
4. Inspeccione internamente que no haya personas y/o animales en el predio.
5. Inspeccione y evalúe la estabilidad del predio: Sistema Estructural, muros externos colindantes con otras viviendas, elementos en peligro de colapso interno y externo, etc.
6. Verifique la desconexión de las redes de Agua, Luz, Gas, Teléfono y demás.
7. Implemente las medidas de seguridad en los Planes establecidos: PMT, SST, Ambiental, Social y de Calidad.
8. Defina el sistema de demolición más apropiado de acuerdo con las condiciones estructurales encontradas en el predio: Mecánica, Manual, Combinado.
9. Tener en cuenta lo dispuesto en el PROCEDIMIENTO ADECUACION DE PREDIOS establecido por IDIGER, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace: https://www.idiger.gov.co/documents/20182/981371/GR-PD-13+Procedimiento+adecuaci%C3%B3n+de+predios+V1.pdf/78cb3996-8043-4785-b769-aca1ec4ebd89