

**FICHA TÉCNICA**

**DEMOLICION, NIVELACION Y BOTE DE ESCOMBROS**

**PARA ADECUACION DE TERRENOS EN BORDE DE RIO y ACCESO PRINCIPAL EN NUEVO DOMINGO SAVIO**

Contenido

INTRODUCCION / CONDICIONES GENERALES .....	2
<b>1. TRABAJOS GENERALES .....</b>	<b>3</b>
1.1 INGENIERIA.....	3
1.2 MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO.....	4
1.3 CAMPAMENTO.....	5
<b>2. DEMOLICION, BOTE DE ESCOMBROS Y NIVELACION DE AREAS.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Demolición de viviendas.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2. Demoliciones de viviendas con Equipos .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Excavación de estructuras/zapatas.....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Acarreo y Bote de Material de escombros y No clasificado.....</b>	<b>8</b>
<b>2.5 Nivelado y compactado de áreas demolidas.....</b>	<b>8</b>
<b>2.6 Requerimiento de Equipos.....</b>	<b>8</b>
<b>2.6.2 DOCUMENTACION TECNICA A PRESENTAR PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>9</b>
Documentación Técnica: .....	10

## INTRODUCCION / CONDICIONES GENERALES

### **ACLARACION**

El Contratista debe incluir en la propuesta toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la correcta realización de todas las obras proyectadas que figuren en los planos, aun cuando no hayan sido expresadas en las especificaciones generales o particulares, así como aquellas que se consideren imprescindibles para la ejecución satisfactoria de dicha obra, se considerarán de hecho incluidas en la propuesta.

### **PERSONAL DE OBRA**

El contratista debe incluir en la propuesta que toda la mano de obra del personal no calificado sea el 80 % residente en Domingo Savio, y las áreas donde se realizaran las demoliciones y los trabajos.

### **CONDICIONES GENERALES**

**ALCANCE DE LOS TRABAJOS:** La obra comprende la finalización de la obra completa de acuerdo con los planos adjuntos, incluyendo éstas, todos los detalles y trabajos que sin estar concretamente especificados en los documentos, sean de rigor para dar completa terminación a lo que se considera una construcción esmerada. Las obras que figuren en los planos, aun cuando no hayan sido expresadas en las especificaciones generales o particulares, así como aquellas que se consideren imprescindibles para la ejecución satisfactoria de las demoliciones, retiro y bote de escombros y vías, se considerarán de hecho incluidas en la propuesta.

**REALIZACION DE LOS TRABAJOS:** Las obras se realizaran estrictamente de acuerdo con los documentos entregados, y las indicaciones que formule la Dirección de la Obra, durante la ejecución de las mismas. Los trabajos se realizaran a entera satisfacción de dicha dirección, la que podrá ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado y no ajustado a los términos de las especificaciones, sin que estos de derecho al Contratista a reclamación alguna. Para los trabajos que no estén especificados en los documentos o en los planos, La Empresa solicitara, con plazo suficiente, detalle de los mismos.

**VIGILANCIA:** Fuera de las horas de trabajo, el Contratista deberá establecer vigilancia permanente de la obra, equipos y materiales acopiados en las mismas. El contratista responderá por la seguridad y conservación de los materiales depositados y obras ejecutadas, deberá suministrar, los espacios de trabajo y

acopio necesario para los distintos subcontratistas en caso de tenerlos.

**LLUVIAS:** El contratista deberá tomar las precauciones y medidas necesarias para evitar que las aguas pluviales puedan perjudicar los trabajos realizados o a realizarse, responsabilizándose de los daños y perjuicios a terceros, como consecuencia de la disposición de las mismas

**MEDIDAS AMBIENTALES:** Todos los trabajos de construcción, rehabilitación o preliminares a estos, tomarán en cuenta el cumplimiento con la Ley General Sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00) promulgada por el presidente de la República el 18 de Agosto del 2000.

- a) **Seguimiento de normas.** Todo el personal que trabaje en la obra, deberá ceñirse también a las Normas de Higiene y Seguridad Ocupacional lo que incluye la Prevención de accidentes y Primeros Auxilios.

**PERMISOLOGIAS:** El contratista será responsable de gestión y permisos en las instituciones, para ejecutar estos trabajos (Traslado y Bote de Escombros, Medio Ambiente, etc.).

**SEGURO CONTRA TERCEROS:** El contratista deberá contemplar seguro contra terceros a todo riesgo en oferta ya que será el único responsable producido a viviendas no contempladas a demoler así como cualquier otro tipo de daños

**ESPECIFICACIONES:** Las especificaciones constituyen la parte descriptiva del proyecto en cuanto a la calidad de los materiales, servicios y otras informaciones que por su naturaleza no pueden indicarse en los planos; estas especificaciones y los planos se complementan entre sí y forman parte del contrato.

En los planos, las anotaciones en números regirán las tomadas a escala. Los dibujos hechos a escala mayor anularán las indicaciones a escala menor. Cualquier señalamiento realizado en los planos y en los listados de cantidades regirá sobre estas especificaciones técnicas generales. No obstante ante cualquier confusión o ambigüedad de datos, el contratista está obligado a verificar y pedir aclaración a la supervisión antes de proceder a ejecutar.

## 1. TRABAJOS GENERALES

### 1.1 INGENIERIA

#### 1.1.1 Campo de Aplicación

La partida Ingeniería abarca y comprende todos los trabajos técnicos necesarios que el personal del Contratista deberá realizar para la ejecución de la obra.

Como trabajos técnicos se considerarán aquellos realizados por el superintendente y los Supervisores del Contratista, residentes en la obra y responsables de la dirección de los trabajos. También se considerarán como tales los trabajos que realicen las brigadas de topografía y de mecánica de suelos del Contratista, incluyendo los replanteos horizontales y verticales del movimiento de tierra, pavimento, estructuras, drenajes y demás partidas de trabajo comprendidas en el contrato, pruebas de campo, ensayos, así como los trabajos de gabinete del contratista relacionados con el aspecto técnico de la obra.

Además se considerarán trabajos técnicos aquellos que a juicio del Supervisor sea necesario llevar a cabo para determinar emplazamientos, modificaciones, limitaciones y demás requerimientos de la obra y de sus zonas auxiliares, tales como minas, caminos de acceso, obras provisionales y demás.

### **1.1.2 Método de Medición**

Para fines de medición se estimará la cantidad realizada como un porcentaje del trabajo ejecutado en esta partida. Este porcentaje será igual al porcentaje de la obra total construida y aprobada hasta ese momento.

## *1.2 MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO*

### **1.2.1 Campo de Aplicación**

Este trabajo consiste en mantener en servicio y dar las condiciones de seguridad necesarias a las vías de acceso existentes, durante la realización de trabajos de reparación y/o reconstrucción de vías, así como el suministro y regadío de agua u otros medios satisfactorios y aprobados por el Supervisor, para el control del polvo. También se deben contemplar la construcción de accesos temporales en caso de ser necesarios para los desplazamientos internos de la obra.

### **1.2.2 Requisitos para la Ejecución**

El Contratista deberá conservar la parte del proyecto que esté siendo utilizada por el tránsito, tanto de larga distancia como local, en condiciones tales que ofrezca un servicio adecuado. También proporcionará y mantendrá en condiciones de seguridad las vías de acceso o cruces con otras, calles, comercios, residencias, garajes, etc. Deberá suministrar y regar agua o emplear otros medios satisfactorios y aprobados por el Supervisor para el control del polvo. Asimismo podrá desviar el tránsito o por una carretera o camino adyacente, previa autorización del Supervisor, o mediante la construcción aprobada de un desvío temporal.

#### **1.2.2.1 Mantenimiento del Tránsito en Vías Existentes**

El Contratista deberá ejecutar la obra de tal forma que el tráfico no quede interrumpido en momento alguno, excepto en los casos en que por imposibilidad del trabajo sea necesario detener el tráfico por pequeños periodos de tiempo, previa aprobación del Supervisor. El trabajo de la obra debe programarse de tal forma que permita el paso del tránsito por lo menos en una de las mitades del ancho de la plataforma y a una velocidad tal que se pueda considerar como flujo continuo. La superficie por donde pase

el tránsito no debe presentar obstáculos y debe mantenerse relativamente lisa en todo momento.

El Contratista colocará en forma bien visible señales temporales de circulación a lo largo de la obra y, en especial, en los lugares que representen peligros anormales para los usuarios de la vía.

Se colocarán barreras de seguridad en los lugares en que puedan ocurrir accidentes fatales y, si el Supervisor lo considera prudente, el Contratista dispondrá del personal necesario debidamente equipado para alertar y conducir el tránsito durante las 24 horas del día o por el tiempo que dure el peligro.

Todas las señales, barreras y el personal que se utilice para proteger el tránsito deberán estar equipados o poseer características de visibilidad tales que garanticen su función durante el día y la noche. El contratista suministrará las señales lumínicas de advertencia (eléctricas o antorchas) que fueran necesarias durante horas nocturnas o de visibilidad reducida.

El Contratista deberá mantener abierto el tránsito colindante a la obra, tales como entradas a comercios, residencias, edificios públicos, industrias, etc. Los cruces con carreteras, caminos y carreteras o caminos de acceso a las minas o canteras, recibirán el mismo tipo de mantenimiento que la obra contratada.

#### **1.2.2.2 Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos Temporales**

El Contratista construirá desvíos temporales cuando así esté especificado en los planos o documentos del contrato o sea aprobado por el Supervisor. La construcción de los desvíos temporales se realizará, a no ser que se especifique de otra forma, siguiendo básicamente las Especificaciones Técnicas del Contrato para cada una de las partidas involucradas en la construcción. El grado de calidad en la construcción de los desvíos será establecido por el Supervisor y guardará relación con el tiempo que se estime para la duración de dichos desvíos.

El mantenimiento del tránsito en los desvíos temporales estará regido básicamente por el mismo criterio especificado en lo dispuesto en 1.2.2.1. Al finalizar el requerimiento de los desvíos temporales, el Contratista procederá a demoler y retirar los materiales que fueron utilizados durante la construcción y restablecerá, dentro de lo posible, la formación original del terreno utilizado. También procederá a la recolocación de alambradas y otros elementos en su posición y estado original. Este trabajo será realizado a plena satisfacción del **Supervisor**.

### *1.3 CAMPAMENTO*

#### **1.3.1 Campo de Aplicación**

Se considerarán en esta partida todos los trabajos necesarios para la preparación de los terrenos, el suministro de los materiales para la construcción de un almacén para materiales de construcción y un taller de mantenimiento, así como los equipos y materiales necesarios para el funcionamiento de dicho taller.

### 1.3.2 Extensión y Ubicación

La extensión superficial del campamento dependerá de la magnitud de la Obra; dicha extensión será la estipulada en las Especificaciones Particulares. La ubicación podrá variarse a solicitud del Contratista en caso de que justifique dicho cambio o cuando el plan de ejecución de la obra lo exija.

Las instalaciones del campamento deberán ser de carácter temporal a fin de facilitar su traslado a otra parte de la vía, en caso de que la marcha de ejecución de la obra lo requiera.

## 2. DEMOLICION, BOTE DE ESCOMBROS Y NIVELACION DE AREAS

### 2.1 Demolición de viviendas

#### 2.1.1. Demoliciones manuales de viviendas vulnerables

##### 2.1.1.1 Campo de Aplicación

Este trabajo consistirá en la demolición con equipos manuales de las viviendas de bordes o cercana a las viviendas que no serán demolidas, limpieza, eliminación y remoción de todo desechos dentro de los límites señalados en los planos o indicados por el **Supervisor**, con excepción de los objetos que se haya especificado que queden en sus lugares o que tengan que ser removidos de acuerdo con otras estipulaciones de estas especificaciones. Este trabajo también incluirá la conservación adecuada, evitando todo daño o destrucción de la vegetación y objetos destinados a conservarse. Antes iniciar los trabajos se deberá avisar y solicitar desalojos de las casas circundantes que no se demolerán.

##### 2.1.1.2 Requisitos para la Demolición

El **Supervisor** establecerá los límites de las áreas a demoler, limpiar, y especificará todas las viviendas, árboles, arbustos, plantas y otros objetos que deben conservarse.

**El Contratista**, deberá disponer de los equipos manuales necesarios, tales como taladros demoledores, mandarías, cortadoras, entre otros equipos manuales para estos fines. Dispondrá del personal calificado para dichos trabajos. Antes iniciar los trabajos se deberá avisar y solicitar desalojos de las casas circundantes que no se demolerán.

#### 2.1.2. Demoliciones de viviendas con Equipos

##### 2.1.2.1 Campo de Aplicación

Este trabajo consistirá en la demolición con equipos pesados de las viviendas, limpieza, eliminación y remoción de todo desechos dentro de los límites señalados en los planos o indicados por el **Supervisor**, con excepción de los objetos que se haya especificado que queden en sus lugares o que tengan que ser removidos de acuerdo con otras estipulaciones de estas especificaciones. Este trabajo también incluirá la conservación adecuada, evitando todo daño o destrucción de la vegetación y objetos destinados a conservarse. Antes iniciar los trabajos se deberá avisar y solicitar desalojos de las casas circundantes que no se demolerán.

### 2.1.2.2 Requisitos para la Demolición

El **Supervisor** establecerá los límites de las áreas a demoler, limpiar, y especificará todas las viviendas, árboles, arbustos, plantas y otros objetos que deben conservarse.

**El Contratista**, deberá disponer de los equipos manuales necesarios, tales como taladros demoledores, mandarías, cortadoras, entre otros equipos manuales para estos fines. Dispondrá del personal calificado para dichos trabajos. Antes iniciar los trabajos se deberá avisar y solicitar desalojos de las casas circundantes que no se demolerán.

## 2.2 Limpieza y Nivelación de áreas demolidas

Todos los objetos en la superficie como escombros de viviendas, de estructuras, pisos y todos los árboles, tocones, raíces y otras obstrucciones sobresalientes que no estén destinadas a permanecer, serán removidos según fuese necesario. Cuando esté autorizado, el Contratista podrá dejar los tocones y objetos sólidos no perecederos, siempre que éstos no sobresalgan más de 15 cm sobre la superficie existente del terreno, o del nivel más bajo del agua. El **Supervisor** podrá permitir que los tocones sanos sean cortados a una altura que no exceda de 15 cm sobre el terreno, si están en las áreas que quedan fuera de los límites de la construcción de excavación o relleno.

En las zonas que tengan que ser excavadas para extracción de estructuras, los hoyos de los tocones y otros hoyos que queden al sacar obstrucciones, deberán ser rellenados con material apropiado y compactados.

Cuando se proceda a quemar el material perecedero, deberá efectuarse bajo el constante cuidado de vigilantes, en horas de tal forma que la vegetación en las inmediaciones, otras propiedades adyacentes o cualquier objeto señalado para permanecer, no sean expuestas a peligros.

Cuando el Supervisor lo permita, los materiales y desechos que no puedan ser quemados así como los materiales perecederos, podrán ser retirados de la zona de trabajo, deshaciéndose de ellos en lugares alejados del proyecto y fuera de los límites visibles, mediante el permiso por escrito del dueño de la propiedad en la que se arrojen dichos materiales y desechos. El contratista será responsable de la obtención de permisos para botes de los materiales productos de la demolición.

Todos los árboles que puedan ser vendibles y que se encuentren dentro de área de limpieza y no hubiesen sido eliminados del derecho de vía con anterioridad al inicio de la construcción, serán propiedad de la **URBE**, a no ser que se estipule lo contrario.

Los árboles que sean removidos en forma individual, deberán ser cortados a ras del terreno, pero sin remover los tocones, a no ser que las Especificaciones Particulares lo quieran de otra manera.

## **2.3 Excavación de estructuras/zapatas**

### **2.3.1 Campo de Aplicación**

Este trabajo consistirá en la ejecución de las excavaciones para la extracción de estructuras, zapatas, pisos y su acarreo; en la construcción de rellenos de reposición de los huecos u hoyos así como en la disposición o el bote de material, todo ello de acuerdo con estas especificaciones y según las alineaciones, rasantes, espesores, dimensiones y secciones transversales que figuren en los planos o que ordene el Supervisor.

### **2.3.2 Requisitos para la Ejecución**

Antes de comenzar con las operaciones de excavación, nivelación y relleno en cualquier área, es necesario que todos los trabajos de limpieza hayan sido concluidos de acuerdo a lo señalado en la sección 2.2.

Cada corte horizontal deberá comenzar en la intersección del terreno original y los flancos verticales de los cortes anteriores. El material excavado en esa forma deberá ser compactado junto con el material y relleno de conformidad con lo dispuesto en anteriormente.

## **2.4 Acarreo y Bote de Material de escombros y No clasificado**

### **2.4.1 Campo de Aplicación**

Este trabajo consistirá en la ejecución del acarreo y en la disposición o el bote de todo material producto de las demoliciones, de las excavaciones para la extracción de estructuras, zapatas y pisos, todo ello de acuerdo con estas especificaciones que figuren en los planos o que ordene el Supervisor.

## **2.5 Nivelado y compactado de áreas demolidas**

### **2.5.1 Campo de Aplicación**

Este trabajo consistirá en la ejecución de la Nivelación de toda el área a demoler culminado el retiro de escombros y de todo material producto de las demoliciones, de las excavaciones para la extracción de estructuras, zapatas y pisos, en la construcción de rellenos de reposición de los huecos u hoyos producto de estas extracciones, todo ello de acuerdo con estas especificaciones que figuren en los planos o que ordene el Supervisor.

## **2.6 Requerimiento de Equipos**

### **2.6.1 Rendimiento de trabajos**

El CONTRATISTA deberá contemplar los equipos mínimos para las demoliciones de acuerdo a lo señalado en la sección 2.1. El área mínima a intervenir por día será de 1,500.00 m<sup>2</sup> o de acuerdo a las áreas desalojadas previamente.

Deberá tener el personal disponible que prevea y verifique las posibles viviendas vulnerables a ser dañadas y que no serán demolidas, para que se ejecuten las demoliciones manuales.

También habrá que solicitar posible desalojos preventivos de las familias de este tipo de viviendas que no se demolerán, todo ello de acuerdo con estas especificaciones que figuren en los planos o que ordene el Supervisor.

## **2.6.2 DOCUMENTACION TECNICA A PRESENTAR PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.**

### **2.6.3 EQUIPOS MINIMOS.**

El Contratista deberá acreditar que los equipos/maquinarias con que se ejecutarán los trabajos, cuenten con la cantidad y capacidad necesaria para llevar el adecuado rendimiento de los trabajos. Los equipos Presentados deben ser PROPIOS o ALQUILADOS. En caso de ser alquilados debe presentar una certificación de compromiso de alquiler.

#### **Equipos Mínimos:**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| ✓ <b>Dos (2)</b>  | <b>Tractor Cat-D6 o similar</b>                       |
| ✓ <b>Dos (2)</b>  | <b>Cargador Frontal Cat-950 o similar</b>             |
| ✓ <b>Ocho (8)</b> | <b>Camiones Volteos de 15 m<sup>3</sup> o Similar</b> |
| ✓ <b>Dos (2)</b>  | <b>Excavadoras Cat-320 o similar</b>                  |
| ✓ <b>Una (1)</b>  | <b>Retropala Cat-416 o similar</b>                    |
| ✓ <b>Un (01)</b>  | <b>Rodillos Tipo Piña o similar</b>                   |
| ✓ <b>Un (01)</b>  | <b>Rodillos Tipo Liso</b>                             |
| ✓ <b>Un (01)</b>  | <b>Martillo Hidráulico</b>                            |

#### **Equipos Menores Mínimos:**

- |                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| ✓ <b>Una (1)</b>  | <b>motosierra</b>                     |
| ✓ <b>Dos (02)</b> | <b>Compresores de aire de 185 cfm</b> |

*Documentación Técnica:*

- 1) Oferta Técnica (conforme a las especificaciones técnicas suministradas). **(No subsanable).**
- 2) Enfoque, Metodología y Plan de Actividades, en función del cronograma de ejecución de obra **(SNCC.D.044). (no subsanable).**
- 3) Listado de Partidas con volumetría. **(no subsanable).**
- 4) Cronograma de Ejecución de Obra. **(no subsanable).**

Los Oferentes/Proponentes deberán considerar un tiempo de **Ejecución de la Obra** no mayor de **CIENTO VEINTE DIAS (120) días calendario**, contados a partir del inicio de los trabajos, para lo cual se firmará un acta de inicio.

La ejecución del proyecto está estipulado a ser realizado en tres (03) PROCESOS SIMULTANEOS:

- **1. DEMOLICION MANUAL Y CON EQUIPOS POR SECTORES SENALADOS SEGÚN ESPECIFICACIONES**
  - **2. BOTE POR SECTORES SENALADOS DE LAS AREAS DEMOLIDAS.**
  - **3. NIVELACION Y COMPACTACION SIMPLE DE LOS TERRENOS**
- 5) Evidencias de experiencia mínima de 02 proyectos similares en: **(no subsanable).**
- a. Doscientos Cincuenta Mil metros cuadrados acumulados (250,000 m<sup>2</sup>) y/o en área proyectos de demolición y/o treinta mil metros cúbicos (30,000.00 m<sup>3</sup>) en movimiento de tierras. La experiencia reportada deberá ser avalada mediante certificaciones de experiencia. Debe contener: nombre de la entidad contratante, el Contratista, el objeto de la obra, las fechas de inicio y finalización.
  - b. Experiencia de la empresa como contratista en obras similares **(SNCC.D.049)**
- 6) Personal responsable de la Obra y experiencia previa en la realización de este tipo de actividad: **(subsanable):**
- a. Currículo del Personal Profesional propuesto **(SNCC.D.045)/** Experiencia profesional del Personal Principal **(SNCC.D.048).**
  - Director de obra, con mínimo Cinco (05) años de graduado en Ingeniería Civil.

- Encargado de Obra, con mínimo tres (03) años de graduado en Ingeniería Civil.
  - Ingeniero de campo, con mínimo tres (03) años de graduado en Ingeniería Civil.
  - b. Copia de la tarjeta o matrícula profesional y Certificado de vigencia de la matrícula profesional emitida por el Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA).
  - c. Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita en donde se especifique el No. y objeto de la contratación directa, el cargo y la disponibilidad exigida.
- 7) Certificaciones de experiencia del personal principal. Debe contener: nombre de la entidad contratante, el Contratista, el objeto de la obra, las fechas de inicio y finalización, el cargo desempeñado
  - 8) Estructura para brindar soporte técnico al Equipo ofertado **(SNCC.F.035). (subsancable).**
  - 9) Personal de Plantilla del Oferente **(SNCC.F.037) (subsancable).**
  - 10) Equipos del Oferente **(SNCC.F.036) (no subsancable).**

**PERMISOLOGIAS:** El oferente que resulte adjudicado será el responsable de la gestión y permisologías de las instituciones, para ejecutar estos trabajos (traslado de Bote y Escombros, Permiso de Medio Ambiente, acuerdos con sindicatos, entre otros permisos), los cuales deben ser presentados a URBE, para su validación.