

**“Ordenanza que Regula los Procedimientos para la Elaboración de Proyectos Arquitectónicos, Viales y Urbanísticos del Municipio”.**

**Visto:**

**Considerando:**

**ORDENA:**

**Art. 1:**

La obligatoriedad de llevar adelante los procesos interinstitucionales contemplados en la presente normativa para la elaboración de los proyectos arquitectónicos, viales y urbanísticos desarrollados por el ejecutivo municipal, conformándose para el efecto comisiones interinstitucionales entre el Ejecutivo y la Junta Municipal, estando representadas por los Técnicos designados y los Directores de Obras y Planificación por parte del Ejecutivo y por la Comisión de Obras y Planificación y los asesores técnicos de la Institución.

**Art. 2: de los Procesos**

La elaboración de proyectos deberá estar fundamentada en una necesidad y la misma estará justificada mediante informe y luego se desarrollarán conforme a procesos pertinentes para cada tipo de proyecto según se detalla a continuación.

**Para los proyectos arquitectónicos:**

Las pautas del diseño arquitectónico deberán contemplar lo establecido en la Norma Paraguaya de Construcción Sostenible CTN55 de la INTN y en el capítulo 3.12 del Plan de Desarrollo Sustentable.

Los procesos y por ende el contenido mínimo de los proyectos estarán referidos a la Ley 1012/83 que en el Capítulo II artículo 4 describe los ítems que contiene un proyecto completo.

**A) Estudios preliminares y programación:**

Se entiende por trabajos preliminares y programación:

a) Las conferencias sostenidas con el cliente, previas a la adjudicación de un trabajo;

- b) Reconocimiento del terreno por medio de planos proporcionados por el cliente y/o visitas del arquitecto al terreno;
- c) Informe sobre justificación del trabajo;
- d) Formulación del programa de necesidades;
- e) Estimación global de costos.

**B) Anteproyecto:** Comprende disposición general de los elementos, así como diseños en escalas apropiadas de plantas, cortes, fachadas y perspectivas, suficientes para la comprensión arquitectónica y estructural del edificio; presupuesto y recomendaciones a ser tenidas en cuenta en la solución de los diferentes problemas mecánicos inherentes a su construcción.

**C) Diseño arquitectónico detallado:** Comprende el Proyecto, que incluye el conjunto de documentos que definen la obra, en forma tal que un profesional distinto del autor pueda dirigir con arreglo al mismo las obras o trabajos correspondientes. El Proyecto constará cuando menos de los documentos siguientes:

- a) Diseños de localización, plantas, cortes, elevaciones, cubiertas y detalles necesarios en las escalas apropiadas y cantidad suficiente para la correcta ejecución de la obra, sin incluir la elaboración de planos de instalación, pero si su oportuna revisión y aprobación;
- b) Especificaciones necesarias que complementan los planos descriptivos e indiquen la manera de ejecutar la construcción;
- c) Presupuesto estimativo;
- d) Planos, planillas de cálculos correspondientes y especificaciones técnicas.

**D) Diseño y cálculo estructural e instalaciones:**

Se entiende por diseño estructural e instalaciones:

- a) El sistema estructural que dé solidez, rigidez y estabilidad al edificio, definiendo claramente la estructura proyectada;
- b) La contratación de técnicos asesores para proyectos y cálculos de las estructuras e instalaciones especiales: eléctrica de fuerza, telefónica, de intercomunicación, de ventilación mecánica de aire comprimido, aire acondicionado, calefacción de vapor, de gas, subestaciones eléctricas, tratamiento de aguas, circuitos de televisión, música funcional y equipos especiales, siendo responsabilidad del arquitecto la coordinación general de los

trabajos de los mismos con el Proyecto;

c) Las instalaciones básicas que incluyen: instalación sanitaria, hidráulica, desagües pluviales y las eléctricas para alumbrado interior que no supere los diez (10) kilovatios.

#### **E ) Memoria General y especificaciones:**

Incluye:

a) La memoria descriptiva : como documento escrito que contenga la descripción del proyecto, su ubicación en la estructura urbana, localización, orientación, las características topográficas del terreno, las restricciones impuestas al mismo, el resumen de los estudios preliminares, la relación del programa definitivo y el criterio general que definió la solución arquitectónica y su fisonomía plástica.

b) Las especificaciones técnicas: que son los documentos necesarios para complementar los planos y sus anotaciones, clasificados de acuerdo con la artesanía y especialidades que intervienen en la obra, describiendo con la mayor amplitud posible la naturaleza y alcance de cada parte de los trabajos en que se ha dividido la misma, los procedimientos o sistemas que deberán regir en su ejecución, y las dimensiones, calidad, normas, pruebas y tolerancias que identifiquen a los materiales y mano de obra de que se componen estos trabajos.

c) El presupuesto base: con relación de las diferentes partidas que pormenorizadas en unidades, costos unitarios y costos totales, se desprenden del proyecto arquitectónico de acuerdo a los planos y especificaciones, incluyendo los cómputos y presupuestos estimativos de estructura, instalaciones básicas (sanitarias, hidráulica, desagüe pluviales y eléctrica común), y excluyendo las estructuras e instalaciones especiales y estudios sobre la naturaleza del suelo.

#### **Para los proyectos viales y de Urbanismo o de Diseño Urbano:**

Se deberá tener en cuenta lo establecido en el “Manual de Carreteras del Paraguay” del MOPC, lo establecido en el Capítulo 2 “Ciudad Integrada y Conectada” del Plan de Desarrollo Sustentable, en cuanto a la jerarquización y consolidación de la infraestructura vía, el Capítulo 7 de “Ciudad Resiliente y Segura” y el “Manual de Infraestructura Verde Urbana” del Ministerio de Urbanismo Vivienda y Hábitat en

cuanto a los drenajes, áreas verdes y otras estrategias para la generación de hábitats sostenibles.

Así mismo para los proyectos viales, infraestructurales o arquitectónicos de gran escala para urbanizaciones u otros fines, a ser elaborados por el municipio, de deberán realizar los siguientes estudios previos:

- 1) Relevamiento Topográfico y de la Vegetación existente: Relevamiento georreferenciado de la topografía con curvas de nivel y la ubicación de árboles de mediano y gran porte con el diámetro de sus troncos para la adecuada gestión e implementación de la Ley 4928/13 de Protección al Arbolado Urbano, relevamiento de cauces hídricos o cuerpos de agua, humedales y cualquier otro elemento significativo para el paisaje urbano territorial.
- 2) Estudio Geotécnico: Una vez identificadas las sub cuencas, mediante el relevamiento topográfico se deberán realizar estudios de percolación en los ejes de las mismas para identificar el tipo de suelo, su capacidad de infiltración y la profundidad de la napa freática.
- 3) Un estudio hidrológico: Estudio de las cuencas afectadas por el loteamiento, así como de las escorrentías que se generarían desde el mismo por sus calles, a efectos de prever de manera planificada el desarrollo de infraestructuras de drenaje urbano.
- 4) Un proyecto de Drenaje Urbano: Diseño y dimensionamiento de infraestructura para un drenaje urbano acorde a los lineamientos del capítulo 7 del Plan de Desarrollo Sustentable.

**Art. 3: De la Revisión del proceso de proyecto y las documentaciones:**

Cada etapa del proyecto deberá ser socializada en la comisión interinstitucional correspondiente, para su revisión y ajustes si fuesen necesarios.

Cuando la complejidad de los proyectos lo exija o la representatividad en cuanto a la profesión de los miembros de la Junta municipal, al no contar con profesionales de la construcción (arquitectos o ingenieros) para integrar las comisiones de obras o planificación lo amerite, se recurrirá a profesionales de otras instituciones con las cuales se tenga convenio, como las universidades, las asociaciones de gremios (Arquitectos o Ingeniero) para una asesoría externa en los procesos de socialización de cada etapa de los proyectos.

Las etapas a socializar con su respectiva documentación serán las siguientes:

- A) Estudios Preliminares y Programación
- B) Anteproyecto
- C) Diseño arquitectónico detallado
- D) Diseño y cálculo estructural e instalaciones
- E ) Memoria General y especificaciones

**Art. 4: De la contratación del servicios de Projectistas ajenos a la institución:**

Si para un proyecto de obra pública a ser elaborado para el municipio, se procederá a la contratación de profesionales o empresas ajenas a la institución, se deberá respetar lo establecido en la Ley 4727/12, que en su artículo 8 establece: “ *El diseño arquitectónico de las obras públicas que lo requieran, será contratado mediante concurso público de anteproyectos*”.

Para el efecto, el municipio se encargará de la elaboración de las bases llevando adelante dicho proceso con la comisión interinstitucional correspondiente o con asesorías externas conforme al artículo 3 de la presente ordenanza.