

Notas

Aclaratorias

Ver Archivos Adjuntos

NOTA N° 1 - ACERCA DE LAS ETAPAS CROQUIS AVANZADO Y ANTEPROYECTO AVANZADO MENCIONADAS EN EL DOCUMENTO C07 DEL MEPA: “EL PROYECTO DE LAS OBRAS”

Se aclara que para el ejemplo presentado, y a fin de simplificarlo y sintetizarlo se han tomado las tres etapas básicas en las que divide el MEPA (Manual del Ejercicio Profesional) al desarrollo de un proyecto:

CROQUIS PRELIMINARES
ANTEPROYECTO
DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

Sin embargo en el Documento C07: “El proyecto de las Obras”, se mencionan etapas complementarias, de dos de las arriba mencionadas, que podrían ser solicitadas por el comitente u ofrecidas por el profesional.

A fin de que los lectores de la GUIDp estén informados se presenta su definición con su alcance.

Como en otros temas, se recuerda que la Guía es orientativa, presenta un ejemplo genérico, pero para cada caso en particular, los profesionales deberán realizar los análisis y estudios particularizados que correspondan.

MANUAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL (MEPA 2015) Documento C07: “El Proyecto de las Obras”.

7.2 Alternativas

Croquis avanzado

Previo acuerdo de las partes, los croquis preliminares podrán ser proseguidos por una segunda fase o “Croquis avanzado” la cual se ajustará a las mismas condiciones dispuestas en los incisos 1) y 2), con las siguientes modificaciones:

- planos esquemáticos completos de la estructura, que comprenden la idea general del proyecto de la estructura.
- planos esquemáticos completos de las instalaciones, que comprenden la idea general del proyecto de las instalaciones.

8.5 Anteproyecto avanzado

En los últimos años comitentes y promotores han ido generalizando la práctica de solicitar a los arquitectos lo que se ha dado en llamar anteproyecto avanzado o proyecto licitatorio. Descartada la última expresión puesto que

estas documentaciones nunca alcanzan el nivel de proyecto, tanto el documento A-115 como la doctrina del Consejo han adoptado la expresión “anteproyecto avanzado”.

El inciso 4) del artículo 3.9 del documento A-115 agrega: “Previo acuerdo de las partes, el anteproyecto podrá ser proseguido por una segunda fase o Anteproyecto avanzado, el cual se ajustará a las mismas condiciones dispuestas en el inciso 1), incluirá toda la información necesaria para que los oferentes coticen la confección de la documentación de proyecto y la construcción de la obra en pie de igualdad y comprenderá la siguiente documentación:

- plano de conjunto incluyendo el terreno o lugar de ejecución de los trabajos.
- planos generales.
- planos de todas las plantas y elevaciones y cortes necesarios, ajustados y acotados.
- planos esquemáticos completos, diseño, predimensionamiento y memoria detallada de las estructuras, instalaciones y otras especialidades que figuran en este documento.
- planilla de carpinterías y cerramientos, incluidos los detalles necesarios.
- planilla de locales, descripción de materiales y terminaciones.
- pliego de especificaciones técnicas.
- detalles constructivos relevantes que pueden gravitar en la definición y cotización de la obra.
- listado de rubros e ítems comprendidos en la obra.
- bases y condiciones de licitación.
- condiciones a cumplir para la confección de la documentación de proyecto.
- pliego de condiciones para la contratación y construcción de la obra.
- memoria de proyecto incluyendo memoria de excavaciones.

Cuando el comitente es la empresa constructora que tomará a su cargo la ejecución de elementos faltantes de una documentación de proyecto es usual reducir este listado y acordar los elementos a entregar.

En Estados Unidos es frecuente licitar una obra mediante el procedimiento que se basa en el listado completo de requerimientos con los siguientes propósitos: a) preservar las calidades e intenciones del anteproyecto, b) brindar al comitente mayores seguridades mediante el procedimiento que impone al adjudicatario la obligación de ejecutar la documentación de proyecto cumpliendo disposiciones que forman parte de la licitación y a someterla a aprobación por el comitente. Una nota acerca de esta modalidad, denominada “bridging”, puede ser consultada en el Architect’s Handbook of Professional Practice del American Institute of Architects, existente en la biblioteca del Consejo.

Finalmente dos aclaraciones:

- al arquitecto-autor de un anteproyecto avanzado no le corresponde, salvo expreso acuerdo en contrario el cobro del honorario por derecho de uso establecido en el inciso 2) del Art. 1.18 del documento A-115.
- la responsabilidad por el proyecto corresponderá al o a los profesionales responsables de la confección de la documentación de proyecto.

NOTA N° 2 - ESTIMACIONES DE COSTOS / PRESUPUESTO

En el ítem Estimaciones de Costo / Presupuesto de cada etapa, no se han consignado valores monetarios, reiterando que el ejemplo presentado es orientativo y genérico. En este ítem se han mencionado los posibles métodos para el cálculo de los costos de obra para cada etapa del Desarrollo de un Proyecto, según indica el MEPA, y que los profesionales deberán analizar y estimar en cada caso particular.

NOTA N° 3 - UTILIZACION DE LOS DOCUMENTOS que forman la GUIdp - AUTORIA

Se deja constancia que a fin de facilitar a los profesionales la comprensión de los textos y su aplicación para un más eficiente ejercicio profesional como ejemplo se ha tomado el conjunto documentación elaborada por los estudios, Ferrari Frangella arquitectos y Arlic - Galindez, arquitectos, a quienes pertenecen los derechos de autor. Dichos estudios de arquitectura han facilitado su uso al solo efecto de ilustrar la GUIdp presente, su reproducción o utilización a otros fines está prohibida. Los planos pertenecen a un edificio construido y responden a una tipología de arquitectura habitacional propia de la ciudad. Los documentos se han sintetizado para que los datos que contienen sean de fácil lectura.

NOTA N°4 - COSTOS DE LAS OBRAS (PRESUPUESTO) ANÁLISIS TERMINOLOGÍAS SEGÚN MEPA 2015 PRESUPUESTO / DEFINICIONES

Presupuesto: cálculo del costo de una tarea u obra, anticipado a su ejecución.

Presupuesto tentativo: documento integrante de los **croquis preliminares** con una estimación **aproximada y provisoria del costo** de la obra realizado al sólo efecto de informar de manera preliminar al comitente.

En la definición de Croquis preliminares dice:

- memoria descriptiva incluyendo estimación de superficies y monto tentativo de la obra.”
- Calcular superficies y estimar costos en forma preliminar y tentativa.

Presupuesto global estimativo: documento del **anteproyecto** con la estimación del costo de obra mediante la aplicación de precios unitarios de referencia sobre los distintos tipos de superficies computadas.

*En caso de que el comitente requiera un presupuesto con mayor detalle y aproximación, se aconseja, previo ajuste de las especificaciones, efectuar un cómputo y presupuesto desagregado por rubros e ítems, trabajo que, sin alcanzar el ajuste de un cómputo y presupuesto basado en la documentación de proyecto, permite alcanzar mayor exactitud que el presupuesto global estimativo. Se recuerda que, de acuerdo con los artículos 3.7 y 3.20 documento A-115 y la doctrina del CPAU, **la confección de cómputos y presupuestos de este tipo, salvo que sea una obligación contractual, es una tarea cuya ejecución da derecho a un honorario adicional.***

Presupuesto desagregado por rubros: documento integrante de la **documentación de proyecto**, confeccionado en base a sus planos y especificaciones, con la estimación del costo de la obra, cuyo objeto es confirmar o ajustar el presupuesto global estimativo.

Presupuesto detallado por rubros e ítems: estimación del costo de la obra resultante de la aplicación de precios unitarios y/o globales sobre cómputos desagregados por rubros e ítems, servicio profesional que, **salvo obligación contractual, no está comprendida dentro de un encargo de proyecto y dirección.**

En caso de que el comitente requiera un presupuesto con mayor detalle y aproximación, se aconseja, previo ajuste de las especificaciones, efectuar un cómputo y presupuesto desagregado por rubros e ítems, trabajo que, sin alcanzar el ajuste de un cómputo y presupuesto basado en la documentación de proyecto, permite alcanzar mayor exactitud que el presupuesto global estimativo.

*Se recuerda que, de acuerdo con los artículos 3.7 y 3.20 documento A-115 y la doctrina del CPAU, **la confección de cómputos y presupuestos de este tipo, salvo que sea una obligación contractual, es una tarea cuya ejecución da derecho a un honorario adicional.***

NOTA N°5 - DE ACUERDO A LAS DEFINICIONES SOBRE PRESUPUESTO Y COSTOS DE PRESENTADOS EN LA NOTA N°4 LOS CRITERIOS PARA PRESENTAR COSTOS DE OBRA EN LAS DIFERENTES ETAPAS PUEDEN SER LOS SIGUIENTES

CROQUIS PRELIMINARES: *Monto tentativo de obra*

Se estiman las superficies en general de acuerdo a lo que permiten las normativas en el sitio de emplazamiento (o m² de ampliación) y de acuerdo al tipo de obra, según fuentes confiables que dan el costo por m², se multiplican los m² por el valor sugerido y se obtiene un monto tentativo de la obra.

Se recomienda tener varias fuentes de comparación.

Se recomienda describir de manera general los estándares en relación a materiales, terminaciones, carpinterías que se han considerado.

CONCLUSION: m² generales x costo \$/m² para el tipo de obra según fuentes varias.

ANTEPROYECTO: *Presupuesto global estimativo*

Una vez avanzada la etapa del anteproyecto, y de acuerdo al tipo de uso, pueden ya definirse las cantidades de distintos tipos de superficie computadas: cubiertas, semicubiertas, descubiertas, azoteas o terrazas, superficie con doble altura, etc.

El CPAU sugiere mediante el documento A-409, la incidencia de costo que cada tipo de superficie puede tener en una obra.

CONCLUSIÓN: Computo de distintos tipos de superficies según lo sugerido por el MEPA (o las características específicas de cada proyecto), asignación de un valor de incidencia según MEPA, experiencia recopilada u otras fuentes, y multiplicar el total de cada tipo de superficie por el porcentaje sugerido de incidencia del costo/m² general según fuentes confiables, teniendo en cuenta los estándares de construcción y terminaciones que ese valor de costo/m² contemple.

DOCUMENTACION DE PROYECTO: *Presupuesto desagregado por rubros*

En este caso se deben listar todos los rubros que intervienen en la obra, por ejemplo: Estructura, instalaciones, carpinterías, solados, etc. y buscar en distintas fuentes confiables, para un determinado tipo o uso de obra, cual es la incidencia en porcentaje de cada rubro.

Primero se obtiene un precio global multiplicando el costo/m² por los m² totales del proyecto y luego se desagrega cada rubro en porcentajes de incidencia, también extraídos de fuentes o publicaciones confiables, agregando en lo posible la experiencia del profesional.

Si la incidencia en porcentaje del costo de algunos rubros principales, para el tipo de obra, verificados con especialistas, proveedores, empresas constructoras, dan porcentajes similares a los estimados por fuentes confiables (ejemplo: en un edificio de propiedad horizontal en altura de tipo standard, la estructura del H°A° puede tener una incidencia del 18 al 21% del costo total)

puede considerarse que el presupuesto desagregado por rubros se acercará a un valor realista.

CONCLUSION: Listar todos los rubros del proyecto, definir un costo/m2 general según los m2 totales del proyecto según sus características, desagregar los costos por rubros y por porcentaje de incidencia, según fuentes confiables.

Verificar que la incidencia de los rubros más importantes sea factible, coincidiendo con los porcentajes estimados por fuentes confiables para ese tipo de proyecto/obra.

NOTA N°6 - SOBRE EL EJEMPLO SELECCIONADO

Tal como se describe en el texto preliminar OBJETIVO, la GUIDp “intenta Contribuir al mejoramiento de la calidad en el Ejercicio Profesional de los Arquitectos por medio de la presentación de un ejemplo concreto...”

Este ejemplo concreto ha sido seleccionado en relación a sus características de uso y su escala media, habitual en la ciudad, sin que por ello se exalten o se recomiende reproducir o emular resoluciones conceptuales, arquitectónicas o de diseño que el ejemplo pudiera presentar.

NOTA N°7 - VOLUMETRIA Y ESPACIALIDAD DE LOS PROYECTOS

Tanto en la definición de CROQUIS PRELIMINARES como en la de ANTEPROYECTO, el MEPA dice que las propuestas deben exhibir la Volumetría o Características Espaciales de las propuestas.

Para cumplir con este requisito las nuevas tecnologías digitales permiten generar perspectivas o “renders” de aspecto sumamente realista para mostrar el aspecto volumétrico o espacialidad de las propuestas, pero estas herramientas no excluyen o eliminan dibujos realizados a mano alzada, los cuales pueden ser igualmente expresivos de las ideas a ser presentadas, en la medida que respeten las proporciones y demás características de la correspondiente etapa de proyecto.