### ANEXO I

**EETT DISEÑO EJECUTIVO**

### READECUACION, DISEÑO EJECUTIVO, CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO

1. **Trabajos de Readecuación**

Los trabajos que demandarán la readecuación de las instalaciones son referidas a ltrabajos de acondicionamiento, reacondicionamiento, ampliación y mantenimiento de las instalaciones de los servicios existentes y en operación de los hospitales a ser intervenidos para ello, se dispondran de una planilla de cómputos métricos que contienen la cantidad mínima delas intervenciones que son requerida para su puesta a punto, la mismas en todos los caso podrán tener una variación en ± 20% de las cantidades indicadas en dichos cómputos; en todos los casos las faenas de adecuación serequierrealizarán conforme a los estandares e instruccionines establecidas en las especificaciones técnicas de construcciónl siendo este instrumento el único válidos para la ejecución de cada uno de los rubros que componen los cómputos respectivos.

Todos las actividades se desarrollarán de acuerdo a las especificaciones técnicas y conforme a los plazos establecidos y acodardados en los cronogramas físico-financieros que componen la oferta del contratista, enventualmente si existiesen rubros no descrptos en las especificaciones técnicas o si existiendo requiueren de consideraciones especiales complementarias, éstas se haran conforme a las instrucciones de la Fiscalización de obras y según las determinantes que el las condiciones del medio lo permitan.

Se deja expresa constancia que, en lo posible, solo se interrumpirán los servicios en casos estrictamente necesarios en donde pudieran peligrar la seguridad de los ususarios y funcionarios o, que por las condiciones requeridas se requieran de frentes de trabajo significativos que impidan el desarrollo de las actividades, en todo caso que las obras requieran de un perido determinado, la contratista acondicionará en otro para que se pueda seguir brindando el servicio con las condiciones y exigencias que cada caso requiera, estas readecuaciones, en todas las circunstancias correrán por cuenta y riesgo de la contratista, no pudiendo en consecuencia por ello, reclamar compensaciones complementarias por estos conceptos, los eventuales desplazamientos de los plazos que el caso requiera, deberán se considerados por la fiscalización, quien luego de las consideraciones de rigor, extenderá los periodos en función a la afectación del rubro.

Igualmente la contratista deberá prever para la ejecución de rubros que así lo permitan la ejecución de los mismos dentro de horarios extraordinarios (noctunos, fines de semana y feriados) sin que le implique la el pedido de compensación económica complementaria.

En todos los casos, para el desarrollo de las actividades de adecuación se deberá privilegiar la opción de mantener los servicios donde se intervienen operativos y al servicio de la comunidad que demanda la atención de tales.

1. **Diseño Ejecutivo de Servicios determinados**

Conforme al requerimiento, la demanda de servicios y las necesidades de cada caso, conforme a estándares adoptados a través del desarrollo de PMAs o, al relevamiento parcialmente documentado por parte de unidades técnicas del MSPyBS se adoptará el sistema de Diseño ejecutivo de proyecto y construcción de determinados programas, así, para programas ligados a los estándares adoptados, se procederá al desarrollo integral total de del Diseño ejecutivo arquitectónico y/o de instalaciones de servicios determinados y específicos; para la atención de requerimientos que esten parcialmente documentados, se procederá a completar el legajo gráfico y técnico documental requerido para la ejecución de las obras como también, los requeridos para la aprobación municipal o habiltación sanitaria ante los organísmos pertinentes de regularización operativa y de servicios públicos. Así pues la actividad de diseño ejecutivo de obras estará regulada por la normativa establecida en la Ley 1012/83

Este capítulo contiene los requerimientos mínimos del diseño que debe cumplir los servicios a ser incorporados dentro de la capacidad resolutiva de los diferentes servicios donde se intervendrán en base a los estándares y la complejidad establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), a fin de atender las demandas de la población en relación a servicios de salud.

**Criterios para el Diseño Ejecutivo**

* 1. **Ubicación**

Los servicios a ser incorporados serán alojados dentro del predio y la estructura funcional de los servicios que funcionan a las disponibilidades de espacio y a las caracteríticas y programa de cada servicio a ser incorporado.

* 1. **Aspectos arquitectónicos**

Para el planteamiento y la elaboración de los diseños arquitectónicos, se presentan unas guías con la finalidad de establecer los lineamientos y parámetros técnicos mínimos requeridos. Es importante mencionar que estos documentos no implican una limitación para la aplicación de los parámetros requeridos en cualquier establecimiento de salud.

* 1. **Programa Médico Arquitectónico (PMA)**

El Programa Médico Arquitectónico (PMA) es una guía técnica elaborada por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), conforme a las necesidades observadas por el equipo Técnico de esa cartera de estado. Este instrumento define los componentes funcionales conforme al tipo de establecimiento y servicio de salud, es el instrumento que determina las dimensiones mínimas de cada unidad funcional y define las vinculaciones espaciales de las áreas físicas.

* 1. **Disposiciones Generales**

A modo general, se establecen las mínimas exigencias determinadas, las cuales se detallan:

* El diseño debe contribuir a la eficiencia en la gestión del servicio a intervenir.
* El establecimiento de salud puede pasar por diversos cambios y modificaciones durante su tiempo de operación, por lo cual se requiere utilizar el CONCEPTO MODULAR para el planeamiento y diseño estructural, que permita la flexibilidad funcional y facilite futuras ampliaciones del establecimiento.
* En todo lugar se debe facilitar el ingreso y salida del personal, pacientes y visitantes especialmente personas PcD.
* El equipamiento biomédico tiene un significativo impacto en la determinación de los requerimientos de la edificación, especialmente en las instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas y otros, así como en los elementos estructurales. Se debe considerar que, en el hospital, existen equipos cuyo daño o destrucción puede afectar severamente el funcionamiento del servicio, inhabilitar al establecimiento para atender la demanda o causar algún tipo de daño a los pacientes y personal; por lo tanto, se debe tener en cuenta su uso y riesgo, su tecnología y su clasificación biomédica.
* En cuanto a las vinculaciones espaciales deben asegurar el rápido y eficaz movimiento y comunicación de materiales, insumos y personal entre las unidades del hospital; así como condiciones de bioseguridad y de seguridad en la operación del servicio.
* El adecuado diseño de las circulaciones debe asegurar que el desplazamiento de los pacientes, del personal, los visitantes, los materiales, los insumos y suministros de manera eficiente.
  1. **El Diseño Ejecutivo propiamente dicho.**

El Contratista está obligado a efectuar los ajustes que le sean requeridos, de manera tal a lograr que el Diseño sea eficiente, acorde a las necesidades del MSPyBS y cumpla con las normativas nacionales e internacionales.

1. **Diseño Arquitectónico y Estructural.**

Deberá contener como mínimo la Memoria de Ingeniería del Diseño Ejecutivo de los componentes que se citan en los sub ítem detallados a continuación. Además, se deberá presentar los planos arquitectónicos y detalles de cada componente, a modo ilustrativo, no limitativo se desarrolla la siguiente lista de componentes:

1. Proyecto Arquitectónico: edificación, diseño interior, diseño exterior y mobiliario, acabados de cielo raso, paredes y pisos, según tipos de ambiente establecidos en el PMA.
2. Planta Arquitectónica con todos los elementos inmediatos y mediatos que la componen.
3. Secciones transversales del servicio y de las áreas colindantes
4. Perspectivas, vistas aéreas e imágenes en 3D
5. Fachadas, Cortes
6. Planta equipada
7. Planilla de Cómputo y presupuesto
8. Estudio Geotécnico (STP y perforación rotativa)
9. Diseño de Fundaciones (Plano de detalle, armaduras, otros)
10. Diseño Estructural, Pilares, Vigas, Losas, Escaleras, Ascensores, Tanques, otros (Planos de detalles, armaduras, otros)
11. Planialtimetría y cómputos de Movimientos de Suelo.
12. **Proyecto Ejecutivo de Instalaciones**

Este producto mínimamente y a modo ilustrativo, deberá contener en función al servicio a ser desarrollado lo siguiente:

1. Instalaciones Hidrosanitarias: agua potable, desagüe cloacal, desagüe pluvial, incluyendo tanque de agua, cocinas, kitchenettes, trampas de grasa, etc, (plantas, diagramas y detalles);
2. Instalaciones de sistemas de Gases medicinales;
3. Instalaciones Eléctricas: iluminación interior y exterior, acometida exterio, equipos electromecánicos de bombeo, extractores, ascensores y montacargas, etc, (plantas, diagramas y detalles);
4. Instalaciones de Señales Débiles: (sistemas de vigilancia cctv, cableado estructurado, red wifi privada y pública, controles de acceso a barreras de estacionamiento, anteproyecto de domótica y apoyo a los sistemas ITS de las líneas de transporte, (plantas, diagramas y detalles);
5. Aire Acondicionado: tipo de sistema, equipos, ductos y controles, (plantas, diagramas y detalles);
6. Señalética al usuario y al tránsito: señales informativas, preventivas y restrictivas, mediante letreros y dispositivos luminosos, según diseño (plantas, diagramas y detalles);
7. Proyecto PCI: Electrónico, hidráulico (plantas, diagramas y detalles).
8. **Proyecto Ejecutivo Complementario (en caso que el emplazamiento urbano, las disponibilidades y el análisis de factibilidad así lo determinen)**
9. Planta de tratamientos de efluentes
10. Planta de tratamiento de residuos bioinfecciosos
11. PGO (eventualmente si el caso lo requiera)
12. Sistema de señales débiles

Los proyectos ejecutivos deben incluir como mínimo lo que se lista a continuación:

▪ Memoria Descriptiva del sistema de cada planta

▪ Memoria de Cálculo del sistema de cada planta

▪ Manual de operación

▪ Manual de mantenimiento

▪ Especificaciones técnicas de equipos (Hojas de datos y catálogos)

▪ Layout del sistema de tratamiento de efluentes (para la planta que corresponda)

El Proyecto Ejecutivo de la(s) Planta(s) deberá(n) incluir:

1. Planos del conjunto y detalles de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y de producción requeridas
2. Planos del conjunto y detalles de las obras civiles a ejecutar, incluyendo las estructuras de H°A° si fueren necesarias
3. Planos del conjunto y detalles de las instalaciones electromecánicas.
4. Cómputo Métrico y Presupuesto
5. Cronograma de Ejecución
6. Planos completos de las instalaciones “como deberán ser construidos”

*Se deberá entender que la aprobación que el Contratante otorgue al diseño ejecutivo y programación de las obras no libera de responsabilidades al Contratista en lo referente al logro de los estándares y el índice de servicio establecido, ni limita posteriormente al Contratante a exigir y sancionar ante eventuales incumplimientos de los mismos.*