

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - PLAN DE OBRAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO  
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA  
FORMULARIO B

RUBRADO DE PRESENTACIÓN OBLIGATORIA

Rubrado Guía - Este rubrado sirve de base pero deberá ajustarse a la oferta del proponente

PROYECTO: CURE Sede Maldonado, calle Tacuarembó s/n  
Obras de ampliación del Aulario

1. El Proponente presentará el rubrado en este orden.
  2. De incorporarse nuevos Rubros que el proponente entienda no contemplados en el APL y que deben incluirse, los mismos se incluirán al final del capítulo correspondiente
  3. De no corresponder un rubro se indicará metraje igual a 0 sin eliminarlo y cotizando el precio unitario
  4. Incluir el Monto Imponible por rubro.
  5. En todos los rubros donde se indique ABRIR RUBRADO el oferente deberá desglosar en los distintos tipos o rubros que lo integran. No se admiten Rubros globales en ese caso
- Nota: se establecerán subtotales parciales por rubro.**

RUBRADO BASICO

CAPÍTULO	RUBRO E ITEMS	Unid.	Metraje	Precio Unitario \$	Precio Total \$	Monto Imponible P/Rubro
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>IMPLANTACIÓN DE OBRA</b>					
1.01	Carteles de obra	u.				
1.02	Construcciones provisionales - Para Contratista, Supervisión de Obras y UdelaR	Gl.				
1.03	Instalaciones provisionales de agua y luz	Gl.				
1.04	Mobiliario para construcciones provisionales y equipamiento de seguridad para la Supervisión de Obras y la UdelaR	Gl.				
1.05	Replanteo planialtimétrico	Gl.				
1.06	Barrera y vallado	Gl.				
1.07	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 1</b>					
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>El terreno se entrega en las condiciones constatadas por el Contratista en la Visita al sitio de las obras de acuerdo a lo indicado en el PCF</i>					
2.01	Desmontes para nivelación para lograr los niveles de proyecto	m3.				
2.02	Excavaciones completas	m3.				
2.03	Nivelación con aporte de material granular o arena "sucía" de acuerdo niveles de proyecto	m3.				
2.04	Rellenos con apisonado con suelos granulares libres de fracciones finas con potencial expansivo	m3.				
2.05	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 2</b>					
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>ESTRUCTURA PORTANTE</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>En función de la solución constructiva propuesta se cotizarán los rubros del capítulo 3.01 o el 3.02 o ambos de corresponder. Los elementos estructurales metálicos exteriores serán galvanizados en caliente, según especificaciones de recaudos.</i>					
3.01	<b>ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO</b>					
3.01.01	Sistema de cimentación	Gl.				
3.01.02	Capa de hormigón pobre de regularización y limpieza	m3.				
3.01.03	Descalce de vigas de fundación	m.				
3.01.04	Hormigón armado no estructural (carreras, antepechos, mochetas, dinteles, etc.)	m3.				
3.01.05	Hormigón armados de losas	m3.				
3.01.06	Hormigón armado de escaleras	m3.				
3.01.07	Hormigón armado de muros de contención	m3.				
3.01.08	Hormigón armado de Pilares (incluye pilares de fundación)	m3.				
3.01.09	Hormigón armado de Vigas	m3.				
3.01.10	Hormigón armado de Riostras	m3.				
3.02	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>					
3.02.01	Encofrados metálico colaborante de losas	kg.				
3.02.02	Pilares (no incluye pilares de fundación)	kg.				
3.02.03	Vigas	kg.				
3.03	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 3</b>					
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>CERRAMIENTOS VERTICALES</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Los muros y tabiques incluyen su estructura y las aislaciones, ver especificaciones acústicas en recaudos APL</i>					
4.01	<b>MUROS Y TABIQUES</b>					
4.01.01	M1- Muro doble de fachada / exterior – interior / con cámara	m2.				
4.01.02	M2- Muro doble de fachada / exterior – interior / sin cámara	m2.				
4.01.03	M3- Muro doble de fachada / exterior – exterior / con cámara	m2.				
4.01.04	T1 - Tabique divisorio / interior-interior entre aulas	m2.				
4.01.05	T2 - Tabique divisorio/ interior-interior entre aulas y circulaciones	m2.				
4.01.06	Aplacados de elementos estructurales	m2.				
4.02	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 4</b>					
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>CONTRAPISOS</b>					
5.01	Sobre terreno - Contrapiso armado (especificar espesores)	m2.				
5.02	Sobre losas	m2.				
5.03	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 5</b>					
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>PISOS</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Los pisos interiores incluyen las entrepuertas y las juntas requeridas en función del tipo de pavimento</i>					
6.01	Baldosa monolítica pre pulidas 30cmx30cm esp=18mm, Tipo Blangino compacto JB, colores según APL	m2.				

CAPÍTULO	RUBRO E ITEMS	Unid.	Metraje	Precio Unitario \$	Precio Total \$	Monto Imponible P/Rubro
6.02	Felpudos en rulo de PVC	m2.				
6.03	Pavimento metálico tipo Orsogril	m2.				
6.04	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 6</b>					
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>ZÓCALOS, UMBRALES Y ANTEPECHOS</b>					
7.01	Zócalo de Baldosa monolítica pre pulidas h=7cm, Tipo Blangino compacto JB, colores según APL	m.				
7.02	Terminaciones en antepechos interiores en baldosa monolítica tipo escalón, Tipo Blangino compacto JB, colores según APL	m.				
7.03	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 7</b>					
<b>CAPÍTULO 8</b>	<b>CIELORRASOS Y CUBIERTAS LIVIANAS</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye aislaciones.</i>					
8.01	Cielorraso de placas desmontables tipo Durlock	m2.				
8.02	Cubierta de paneles autoportantes y aislantes tipo ISODEC con todos sus accesorios y piezas	m2.				
8.03	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 8</b>					
<b>CAPÍTULO 9</b>	<b>IMPERMEABILIZACIONES Y JUNTAS</b>					
9.01	Impermeabilización horizontal sobre terreno	m2.				
9.02	Impermeabilización horizontal de muros y tabiques (capa aisladora de cimientos)	m.				
9.03	Impermeabilización de canalones, etc. (incluye aislaciones húmeda, térmica y capa de terminación)	m2.				
9.04	Juntas completas (de trabajo, de dilatación, etc)	m.				
9.05	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 9</b>					
<b>CAPÍTULO 10</b>	<b>ALUMINIO</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye suministro y colocación. Incluidos vidrios según el tipo. Incluidos accesorios y herrajes. Mallas contra insectos según APL</i>					
10.01	A01,...An (Abrir rubrado)	u.				
10.02	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 10</b>					
<b>CAPÍTULO 11</b>	<b>HERRERÍA</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye suministro y colocación. Incluidos accesorios y herrajes y todo lo especificado en recaudos APL. La herrería de exteriores será galvanizada en caliente.</i>					
11.01	H01,...Hn (Abrir rubrado)	u.				
11.02	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 11</b>					
<b>CAPÍTULO 12</b>	<b>CARPINTERIA MADERA</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye suministro y colocación. Incluidos vidrios y madera según el tipo. Incluidos accesorios y herrajes y todo lo especificado en recaudos APL.</i>					
12.01	Puerta C01,...Cn (Abrir rubrado)	u.				
12.02	Revestimiento R01	u.				
12.03	Guardasillas sobre paramentos verticales	Gl.				
12.04	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 12</b>					
<b>CAPÍTULO 13</b>	<b>VIDRIOS</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye suministro y colocación. Incluidos accesorios y herrajes y todo lo especificado en recaudos APL.</i>					
13.01	V01,...Vn (Abrir rubrado)	u.				
13.02	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 13</b>					
<b>CAPÍTULO 14</b>	<b>PINTURAS</b>					
14.01	Pintura tipo latex acrílica superlavable semi- mate para interiores, blanco, sobre sellador. Sobre tabiques de yeso y muros enduidos	m2.				
14.02	Esmalte sintético sobre carpintería de madera sobre fondo 2 manos	Gl.				
14.03	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>	Gl.				
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 14</b>					
<b>CAPÍTULO 15</b>	<b>AYUDAS SUBCONTRATOS</b>					
15.01	Instalación sanitaria	Gl.				
15.02	Instalación eléctrica	Gl.				
15.03	Instalación de aire acondicionado	Gl.				
15.04	Instalaciones de incendios	Gl.				
15.05	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 15</b>					
<b>CAPÍTULO 16</b>	<b>INSTALACIÓN SANITARIA – AS</b>					
	<b>Notas :</b>					
	<i>Incluye la pintura de cañerías según corresponda. Incluye valvulería, grampas, sujeciones, aislaciones y demás accesorios necesarios</i>					
16.01	<b>Instalación de desagüe pluviales</b>					
16.01.01	Zanjas y movimientos de tierra	Gl.				
16.01.02	Sistema completo de desagües pluviales	Gl.				
16.02	<b>Sistema de abastecimiento de agua de servicio</b>					
16.02.01	Instalaciones de distribución de agua de servicio	Gl.				
16.02.02	Conexiones desde sistema de abastecimiento general de agua de servicio	Gl.				
16.03	<b>Pruebas, puesta en marcha y regulaciones</b>	Gl.				
16.04	<b>Tramitaciones, inspecciones y habilitaciones de instalación de desagüe y abastecimiento</b>	Gl.				
16.05	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 16</b>					
<b>CAPÍTULO 17</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA.</b>					

CAPÍTULO	RUBRO E ITEMS	Unid.	Metraje	Precio Unitario \$	Precio Total \$	Monto Imponible P/Rubro
<b>17.01</b>	<b>Tableros</b>					
17.01.01	Ajustes en Tableros Generales TGPB y TG1° (discriminar por tablero)	u.				
17.01.02	Ajustes en Tableros secundarios PBB2 y P1B2 (discriminar por tablero)	u.				
17.01.03	Tableros terciarios PBB2 5/5e, P1B2 5/5e, P1B2 6/6e, P1B2 7/7e y P1B2 8/8e (discriminar por tablero)	u.				
<b>17.02</b>	<b>Canalizaciones y bandejas</b>					
17.02.01	Canalizaciones de potencia	Gl.				
17.02.02	Canalizaciones para iluminación	Gl.				
17.02.03	Canalizaciones para datos	Gl.				
17.02.04	Canalizaciones para el sistema de detección y alarmas de incendio	Gl.				
17.02.05	Canalizaciones para el sistema de alarma de seguridad	Gl.				
<b>17.03</b>	<b>Cableados</b>					
17.03.01	Conductores de potencia	Gl.				
17.03.02	Conductores de iluminación	Gl.				
<b>17.04</b>	<b>Cajas murales, registros, cajas en general, etc.</b>	Gl.				
<b>17.05</b>	<b>Suministro e instalación de interruptores, tomacorrientes, plaquetas, etc.</b>	Gl.				
<b>17.06</b>	<b>Sistema de puesta a tierra</b>	Gl.				
<b>17.07</b>	<b>Suministro, montaje y conexonado de todas las luminarias con sus lámparas.</b>					
17.07.01	L1,...,Ln (Abrir rubrado)	u.				
<b>17.08</b>	<b>Pruebas, puesta en marcha y regulaciones</b>	Gl.				
<b>17.09</b>	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 17</b>					
<b>CAPÍTULO 18</b>	<b>INSTALACIÓN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS</b>					
<b>18.01</b>	<b>Sistema de captación (puntas Franklin, protecciones perimetrales, mallas, hilos de guarda, etc)</b>	Gl.				
<b>18.02</b>	<b>Bajadas (desde sistema de captación hasta PAT)</b>	Gl.				
<b>18.03</b>	<b>Puntos de inspección (cámaras)</b>	Gl.				
<b>18.04</b>	<b>Sistema de puesta a tierra SPDA</b>	Gl.				
<b>18.05</b>	<b>Protecciones contra sobretensiones</b>					
18.05.01	Protección de instalación de fuerza (descargadores a ubicar en tableros según proyecto ejecutivo)	Gl.				
18.05.02	Protección para conexiones de señales de corrientes débiles (prevision de barras de tierra)	Gl.				
<b>18.06</b>	<b>Pruebas, puesta en marcha y regulaciones</b>	Gl.				
<b>18.07</b>	<b>Otras instalaciones</b>	Gl.				
<b>18.08</b>	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 18</b>					
<b>CAPÍTULO 19</b>	<b>CABLEADO DE DATOS, CORRIENTES DÉBILES y SEGURIDAD</b>					
<b>19.01</b>	<b>DATOS</b>					
19.01.01	Instalacion completa de cableado estructurado hasta todos los puntos (UTP-Cat.6A)	Gl.				
19.01.02	Racks completos	u.				
19.01.03	Switches	u.				
19.01.04	Terminales de tomas RJ45 en cada uno de esos puntos, compatibles con las cajas murales previstas	u.				
19.01.05	Patch cord armados en origen en la cantidad necesaria	Gl.				
19.01.06	Solución WIFI	Gl.				
19.01.07	Certificación de la instalación y todas los trabajos necesarios para su puesta en funcionamiento	Gl.				
19.01.08	Otros accesorios necesarios para la instalación.	Gl.				
19.01.09	Pruebas, puesta en marcha y regulaciones	Gl.				
<b>19.02</b>	<b>SEGURIDAD</b>					
19.02.01	CCTV	Gl.				
19.02.02	Certificación de la instalación y todas los trabajos necesarios para su puesta en funcionamiento	Gl.				
19.02.03	Otros accesorios necesarios para la instalación.	Gl.				
19.02.04	Pruebas, puesta en marcha y regulaciones	Gl.				
<b>19.03</b>	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 19</b>					
<b>CAPÍTULO 20</b>	<b>INSTALACIÓN DEL ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO Y VENTILACIÓN</b>					
<b>20.01</b>	<b>Suministro e instalación completa de equipos (abrir rubrado según proyecto)</b>					
20.01.01	Unidades Minisplits completas					
20.01.01.01	AAUI-E/01,.....,n. (Abrir rubrado)	u.				
<b>20.02</b>	<b>Circuito frigorífico</b>	Gl.				
<b>20.03</b>	<b>Restantes componentes de la instalación ( bandejas, cañerías, válvulas y accesorios, filtros, registros, etc. desglosar rubros por sistemas)</b>	Gl.				
<b>20.04</b>	<b>Servicio de mantenimiento preventivo durante el período de garantía</b>	Gl.				
<b>20.05</b>	<b>Instalación eléctrica</b>	Gl.				
<b>20.06</b>	<b>Otros elementos necesarios para las instalaciones</b>	Gl.				
<b>20.07</b>	<b>Pruebas, puesta en marcha y regulaciones</b>	Gl.				
<b>20.08</b>	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 23</b>					
<b>CAPÍTULO 21</b>	<b>SISTEMA DE DETECCIÓN, ALARMA Y EXTINCION DE INCENDIO</b>					
<b>21.01</b>	<b>Sistema de extinción de incendios</b>					
21.01.04	Conexiones al punto de acometida de la red general de abastecimiento de agua para incendios existente	Gl.				
21.01.05	Tuberías de distribución	Gl.				
21.01.06	Bocas de incendio en edificio, nueva y existente a reposicionar (discriminar)	Gl.				
21.01.07	Extintores de incendio (incluyen accesorios)	Gl.				
<b>21.02</b>	<b>Sistema de detección y alarma de incendio</b>					
21.02.01	Complemento Central de Detección y Alarma Existente	Gl.				
21.02.02	Detectores de humo y temperatura, pulsadores manuales de alarma, sirenas de alarma, etc.	Gl.				
21.02.03	Baterías de respaldo	Gl.				
21.02.04	Otros elementos necesarios de la instalación	Gl.				
<b>21.03</b>	<b>Señalización de incendio</b>	Gl.				
<b>21.04</b>	<b>Pruebas, puesta en marcha y regulaciones</b>	Gl.				
<b>21.05</b>	<b>Rubros nuevos (detallar)</b>					

CAPÍTULO	RUBRO E ITEMS	Unid.	Metraje	Precio Unitario \$	Precio Total \$	Monto Imponible P/Rubro
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 21</b>					
<b>CAPÍTULO 22</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
22.01	<b>PAVIMENTOS EXTERIORES</b>					
22.01.01	Piso exterior de hormigón llaneado	m2.				
22.01.02	Piso exterior de piedra granítica gris	m2.				
22.01.03	Cordonetas de hormigón armado	m.				
22.02	<b>ACONDICIONAMIENTO GENERAL</b>					
22.02.01	Acondicionamiento de bordes. Limpieza general.	Gl.				
22.03	<i>Rubros nuevos (detallar)</i>					
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 25</b>					
<b>CAPÍTULO 23</b>	<b>VARIOS</b>					
23.01	Suministro y colocación de sistema de cortinas tipo roller	Gl.				
23.02	Suministro y colocación de señalética	Gl.				
23.03	Descarga y distribución de equipamiento a proveer por la UdeLaR	Gl.				
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 26</b>					
<b>CAPÍTULO 24</b>	<b>GENERALES DE OBRA</b>					
24.01	Limpieza final de obra	Gl.				
24.02	Consumos provisorios	Gl.				
24.03	Retiros de tierra y escombros	Gl.				
24.04	Prevencionista	Gl.				
24.05	Vigilancia y seguridad en obra	Gl.				
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 24</b>					
<b>CAPÍTULO 25</b>	<b>PROYECTO DE DETALLE - PLANOS Y DEMAS ESTUDIOS TÉCNICOS</b>					
	<i>Notas :</i>					
	<i>Este capítulo no tiene ajuste paramétrico.</i>					
25.01	Proyecto Ejecutivo a partir del APL entregado - Proyecto de todas las técnicas y detallamiento (de todos las edificaciones)	Gl.				
25.02	Permiso de Obra y Habilitaciones	Gl.				
25.03	Planos conformes a obra de albañilería, estructura y todas las técnicas, documentación adicional, manual de uso y mantenimiento	Gl.				
	<b>SUBTOTAL CAPITULO 25</b>					
	<b>Precio de las Obras</b>	\$				
	<b>10% Imprevistos y extraordinarios</b>	\$				
	<b>SUBTOTAL 1</b>	\$				
	<b>Impuesto al Valor Agregado</b>	\$				
	<b>TOTAL DE LA PROPUESTA</b>	\$				
	<b>Leyes Sociales</b> (equivalentes al 71,4 % del monto imponible)	\$				
	<b>TOTAL DE LA PROPUESTA INCL. APORTES</b>	\$				

## RUBRADO COMPLEMENTARIO

CAPÍTULO	RUBRO E ITEMS	Unid.	Metraje	Precio Unitario \$	Precio Total \$	Monto Imponible P/Rubro
<b>CAPÍTULO 26</b>	<b>MODIFICACIONES EN AULAS</b>					
	<i>Notas:</i>					
	<i>Incluye demoliciones, reconstrucciones, pintura, ajustes en eléctrica (incluidos canalizaciones, cajas, interruptores, etc.), suministro y colocación de la abertura (Incluidos accesorios y herrajes). Se cotiza por unidad</i>					
26.01	Acceso a aula puerta simple	u.				
26.02	Acceso a aula puerta doble	u.				
26.03	Acceso a aula con sustitución de puerta	u.				
26.04	Eliminación de tabiques para unificación de aulas	u.				
<b>CAPÍTULO 27</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
27.01	Bicicletarios (Incluye suministro y montaje)	Gl.				
27.02	Accesibilidad (pavimentos podotáctiles)	Gl.				
27.03	Paisajismo					
27.01.01	Césped	m2.				
27.01.02	Suministro y plantación de especies vegetales según recaudos APL	Gl.				