

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
---	--	--

# **BANCO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY**

**Sucursal Nuevo Berlín –  
Re impermeabilización de Azoteas y otros**

## **GENERALIDADES y MEMORIA PARTICULAR**

**Padrón 1186 – Nuevo Berlín (Rio Negro)  
Dirección: 18 de Julio y Lavalleja**

**Montevideo, mayo de 2021.**

## Listado no taxativo de documentación a integrar a la oferta

### LISTADOS DE ENTREGABLES EN LICITACION:

1	<b>CURRICULO LABORAL DE LA EMPRESA</b>	
2	<b>ANTECEDENTES DE LA EMPRESA EN OBRAS SIMILARES A LAS QUE SE LICITAN</b>	
3	<b>DESCRIPCION DE UN MÁXIMO DE 5 OBRAS SIMILARES</b>	Ver Anexo C
4	<b>CURRICULO LABORAL DEL EQUIPO DE TRABAJO ASIGNADO A ESTA OBRA</b>	Ver Anexo D
5	<b>TERNAS DE SUBCONTRATOS CON SUS RESPECTIVOS ANTECEDENTES EN TRABAJOS SIMILARES</b>	IMPERMEABILIZACION
		HERRERÍA
		ALUMINIO
		SANITARIA ETC
7	<b>CRONOGRAMA Y PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	
8	<b>OFERTA ECONÓMICA</b>	

## INDICE

### GENERALIDADES

1.	<i>PROMOTOR</i> .....	6
2.	<i>OBJETIVOS</i> .....	6
3.	<i>SOBRE LAS OFERTAS</i> .....	6
3.1.	<i>VISITA PREVIA</i> .....	6
3.2.	<i>PRECIO</i> .....	6
3.3.	<i>LEYES SOCIALES</i> .....	6
3.4.	<i>FORMA DE PRESENTACION DE OFERTA</i> .....	6

3.5.	INFORMACION CONFIDENCIAL Y DATOS PERSONALES .....	6
3.6.	APERTURA.....	6
3.7.	RESUMEN NO TAXATIVO, DE DOCUMENTACION A INTEGRAR A LA OFERTA. ....	11
3.8.	CERTIFICADO EXPEDIDO POR EL REGISTRO DE EMPRESAS DEL M.T.O.P.....	11
3.9.	DE LOS SUBCONTRATOS. ....	11
3.10.	CRONOGRAMA Y PLAZO DE EJECUCION. ....	11
3.11.	DESCRIPCION DE CONDICIONANTES DE LA OBRA. ....	11
4.	SOBRE LA ADJUDICACIÓN .....	13
5.	DE LAS RESPONSABILIDADES, DE RESULTAR ADJUDICATARIOS .....	16
6.	PERSONAL TÉCNICO Y DE OBRA.....	16
6.1.	Jefe de Obra .....	16
6.2.	Capataz.....	16
6.3.	Personal Obrero.....	17
6.4.	Dirección de Obra .....	17
6.5.	Supervisor del BROU.....	17
7.	SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA .....	17
7.1.	Cumplimiento a las normas y reglamentaciones.....	17
7.2.	Cumplimiento de la Ley N° 18.516 y su decreto reglamentario .....	18
8.	DE LOS MATERIALES.....	19
9.	DEL EQUIPO Y PLANTEL.....	19
9.1.	Responsabilidad de los equipos y el plantel .....	19
9.2.	Del ingreso de personal a obra .....	19
9.3.	Inicio de obras.....	19
10.	FORMA DE PAGO.....	20
10.1.	Procedimiento de pago .....	20
10.2.	Ajuste de Precios .....	20
11.	MULTAS .....	20
12.	GARANTÍAS.....	21
12.1.	De la constitución de garantías.....	21
12.2.	Afectación de las garantías constituidas .....	222
13.	EXTINCIÓN DEL VÍNCULO CONTRACTUAL.....	22
14.	PRESENTACIÓN ON LINE DE LA OFERTA .....	23
15.	RUBRADO: Ver Anexo doc. Excel.....	23

16. Anexo Formulario de Identificación.....24

**MEMORIA PARTICULAR**

*CAP. 1.- CONSIDERACIONES GENERALES..... 25*

1.1 DEFINICIONES BASES.....25

1.2 MATERIALES .....25

1.3 TRABAJOS COMPLEMENTARIOS.....26

*CAP. 2.- IMPLANTACION Y REPLANTEOS ..... 27*

2.1 IMPLANTACION..... 27

2.1.1 OBRADOR..... 27

2.1.2 VALLADO Y SEÑALIZACIÓN..... 27

2.2 REPLANTEO..... 27

2.2.1 COTAS Y NIVELES..... 27

*CAP. 3.- RETIROS Y DEMOLICIONES..... 28*

3.1 DEMOLICIONES ..... 28

3.2 DESMANTELADOS..... 28

3.3 PASES EN LOSAS Y MUROS ..... 28

3.4 BAJADAS DE PLUVIALES..... 28

*CAP. 4.- CONTRAPISOS ..... 29*

4.1 CONTRAPISOS..... 29

*CAP. 5.- PRETILES Y CABALLETES..... 30*

5.1. GENERALIDADES ..... 30

5.2 DOSIFICACIONES ..... 31

5.3 CABALLETES..... 29

5.4 BASES DE HORMIGON..... 30

5.5 CHIMENEA / DUCTO ..... 30

*CAP. 6.- IMPERMEABILIZACIONES..... 30*

6.1. GENERALIDADES ..... 30

___ 6.2 DESCRIPCION PROCEDIMIENTO SISTEMA I .....	31
___ 6.2.1 PREPARACION DE LAS SUPERFICIES .....	31
___ 6.2.2 PROCEDIMIENTOS .....	33
___ 6.2.3 AISLACION TERMICA.....	34
___ 6.2.4 PROTECCIÓN MECANICA .....	34
___ 6.3 DESCRIPCION PROCEDIMIENTO SISTEMA II.....	35
___ 6.3.1 PREPARACION DE LAS SUPERFICIES .....	35
___ 6.3.2 PROCEDIMIENTOS .....	35
___ 6.3.3 INTERVENCION CANALON AZOTEA A1 .....	35
<b>CAP. 7. TERMINACION DE SUPERFICIES REVOCADAS .....</b>	<b>36</b>
___ 7.1 - REVOQUES .....	36
<b>CAP. 8. HERRERIA.....</b>	<b>36</b>
<b>CAP. 9. TAREAS VARIAS EN SALA DE MAQUINA Y PATIOS.....</b>	<b>36</b>
<b>CAP. 10. ALUMINIO .....</b>	<b>36</b>
<b>CAP. 11. TECHOS LIVIANOS.....</b>	<b>36</b>
<b>CAP. 12. PINTURA.....</b>	<b>36</b>
___ 12.1 PARAMENTOS.....	40
___ 12.2 ABERTURAS.....	40
<b>CAP. 13. ASISTENCIA A SUBCONTRATOS E INSTALACIONES .....</b>	<b>40</b>
___ 13.1 GENERALIDADES .....	40
___ 13.2 INSTALACIONES ELECTRICAS.....	40
___ 13.3 INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO .....	41

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>          Versión 07 – 24/11/2020</p>
--	--	--

## **GENERALIDADES**

### **1. PROMOTOR**

Banco de la República Oriental del Uruguay, Departamento de Gestión Edilicia. Las obras objeto del presente llamado se construirán en la ciudad de Nuevo Berlín padrón 1186 calle 18 de Julio esq. Lavalleja

### **2. OBJETIVOS**

El objetivo de la presente licitación es la impermeabilización de cubiertas de la Sucursal y la Vivienda.

Según plano las azoteas a impermeabilizar serían las A1, A2, A3, A4 A5, A6, A7 y en otro nivel la B1 y B2

Se trata de una superficie (sin considerar los pretilos/muros), de 210 m<sup>2</sup>, desarrollados con sistema de impermeabilización 1 los sectores (A2, A3, A4, A5, A6 y B1, B2), Y con sistema de impermeabilización 2 sector A1 y A7 los cuales suman 405 m<sup>2</sup>

El sector A2 el cual está previsto ejecutarse en una primera instancia, se le agregara una nueva escalera de ingreso a azoteas y unas plataformas para trasladar el equipo exterior de Aire Acondicionado.

También se harán tareas en Sala de Maquina y se acondicionara los Patios 1 y 2  
 Además, se remplazarán aberturas existentes en Cocina y baño por aluminio.

El contratista deberá hacer las notificaciones en la Intendencia antes del inicio de obras, así como tramitar la ocupación de veredas a su costo, siguiendo las reglamentaciones municipales y de seguridad vigentes (Decreto 125/14 y demás aplicables a la obra).

### **3. SOBRE LAS OFERTAS**

#### **3.1. VISITA PREVIA**

Los oferentes deberán visitar el lugar donde se desarrollarán los trabajos, previo a la formulación de la propuesta, a efectos de tomar conocimiento del estado actual del edificio en general y de cada uno de los componentes constructivos en particular. Esta visita tendrá lugar en día y hora a comunicar y coordinar por el Departamento de Gestión Edilicia del BROU.

Las consultas validas son únicamente las que se vierten por escrito y serán respondidas de manera escrita todas en conjunto en el plazo correspondiente. Las contestaciones que se pudieran dar verbalmente en la visita no serán válidas.

#### **3.2. PRECIO**

El oferente cotizará la obra por un precio global en moneda uruguaya de acuerdo al Pliego de Condiciones, debiendo discriminarse el precio de los diferentes ítems rubrado en Anexo A.

Por dicho importe global queda obligado a realizar todos los suministros, ejecutar todo trabajo o elemento indicado en alguna de las piezas integrantes de los recaudos (planos, planillas, memorias, pliegos) aunque hayan sido omitidos en las restantes, o que pueda razonablemente deducirse de ellos.

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
--	--	--

El rubrado que se adjunta es el mínimo básico a considerar siendo responsabilidad del oferente el agregar todos aquellos ítems que entienda oportuno discriminar.

No obstante lo dispuesto en el artículo 11.4 ACOPIOS del Pliego de Condiciones Particulares del BROU, el Banco se reserva la potestad de acordar con la firma seleccionada como adjudicataria el otorgamiento de adelantos por un porcentaje a determinarse sobre el monto total de la adjudicación, en particular considerando aquellos rubros que requieran importación, en cuyo caso se solicitarán, en contrapartida de las mencionada concesión, mejores condiciones técnicas, de calidad o de precio en los servicios a prestarse por el proveedor seleccionado. Cualquiera fuese la solución acordada, en caso de que el Banco resolviese acudir a este mecanismo de excepción, en todos los supuestos de aplicación del mismo el acuerdo se formalizará contra la presentación de un aval bancario que brinde cobertura a satisfacción de nuestro Organismo, por los importes que éste hubiere otorgado por vía de adelanto.

### 3.3 Leyes Sociales

(Aportes Sociales según Decreto-Ley N° 14.411)

De corresponder, el oferente indicará en su oferta el monto de mano de obra gravada, estableciendo tanto el importe total como su desglose, de acuerdo al siguiente cuadro:

CATEGORÍAS	CANTIDAD de JORNALES ESTIMADOS (8 hs)	MONTO IMPONIBLE
CAPATAZ		\$
OFICIAL		\$
PEÓN		\$
Otras Categorías (*)		\$
		\$
	<b>MONTO IMPONIBLE TOTAL:</b>	\$

(\*) La enumeración de las categorías no es taxativa, por lo que cuando se menciona OTRAS CATEGORIAS, es a modo de ejemplo, debiendo el oferente explicitar detalladamente de cuales se trata.

El Banco calculará renglón a renglón cuál es el monto imponible mínimo, de acuerdo a la cantidad de jornales indicados en el cuadro y los respectivos laudos salariales establecidos para las categorías correspondientes a la Industria de la Construcción, vigentes a la fecha de apertura de ofertas, y comparará este importe con el declarado por el oferente.

En caso de que el importe declarado supere al calculado por el Banco, se tomará como válido el declarado.

En caso de que el importe declarado sea inferior al calculado por el Banco, se tomará como válido el calculado por el Banco.

Se destaca que la comparación se hará por cada categoría, determinándose cuál es el monto imponible válido para cada una, de acuerdo al procedimiento anteriormente expresado.

Sobre el monto imponible total (resultante de la suma de los montos imponibles válidos de todas las categorías), el Banco calculará los aportes a realizar, constituyendo ese importe el tope a abonar por el Banco, actualizado según laudos salariales. Toda cantidad que exceda el mismo, será de cargo de la firma contratista.

### 3.4 Forma de presentación de las ofertas

La presente memoria se enmarca en la Nueva Política de Compras del BROU.

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

Las propuestas serán recibidas únicamente **en línea**. Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica, completas) en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy). No se recibirán ofertas por otra vía. Se podrá consultar el instructivo con recomendaciones sobre la oferta en línea y accesos a los materiales de ayuda disponibles( [Instructivo](#) ).

Deberán cargar en la línea de cotización del sitio de Compras Estatales el precio global de la oferta básica, así como el total del monto imponible correspondiente a la misma. El rubrado y las variantes o alternativas a la oferta se cargarán como documentación adjunta.

La documentación electrónica complementaria que se requiera adjuntar a la oferta, se ingresará en archivos con formato **pdf**, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado (el tamaño máximo por archivo es de 100 Mb). Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo con formato pdf) y subirlo con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

El formulario de identificación del oferente debe estar firmado por el titular, o representante con facultades suficientes para ese acto (contar con legitimación). El mismo deberá contener las siguientes declaraciones (Ver Anexo Formulario de Identificación):

- 1) la oferta ingresada en línea vincula a la empresa en todos sus términos;
- 2) acepta sin condiciones las disposiciones del Pliego Particular y
- 3) contar con capacidad para contratar con el Estado.

La acreditación de dicha representación corresponde sea ingresada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema. En caso que al momento de la apertura la misma no se encuentre en RUPE, la Administración el BROU podrá otorgar el plazo dispuesto en el artículo 65, inciso 7 del TOCAF a efectos de subsanar la referida carencia formal.

### 3.5 Información confidencial y datos personales

Cuando los oferentes incluyan información considerada confidencial, al amparo de lo dispuesto en el artículo 10 literal I) de la Ley N° 18.381 y artículo 12.2 del Decreto N° 131/014, la misma deberá ser ingresada en el sistema en tal carácter y en forma separada a la parte pública de la oferta.

La clasificación de la documentación en carácter de confidencial es de exclusiva responsabilidad del proveedor. La Administración podrá descalificar la oferta o tomar las medidas que estime pertinentes, si considera que la información ingresada en carácter confidencial, no reúne los requisitos exigidos por la normativa referida.

El oferente deberá realizar la clasificación en base a los siguientes criterios:

Se considera información confidencial:

- la información relativa a sus clientes, salvo aquella que sea requerida como factor de evaluación
- la que pueda ser objeto de propiedad intelectual
- la que refiera al patrimonio del oferente
- la que comprenda hechos o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo, relativos al oferente, que pudiera ser útil para un competidor
- la que esté amparada en una cláusula contractual de confidencialidad, y
- aquella de naturaleza similar conforme a lo dispuesto en la Ley de Acceso a la Información (Ley N° 18.381), y demás normas concordantes y complementarias.



En ningún caso se considera información confidencial:

- la relativa a los precios
- la descripción de bienes y servicios ofertados, y
- las condiciones generales de la oferta

Los documentos que entregue un oferente en carácter confidencial, no serán divulgados a los restantes oferentes.

El oferente deberá incluir en la parte pública de la oferta un resumen no confidencial de la información confidencial que ingrese que deberá ser breve y conciso (artículo 30 del Decreto N° 232/010).

En caso que las ofertas contengan datos personales, el oferente, si correspondiere, deberá recabar el consentimiento de los titulares de los mismos, conforme a lo establecido en la Ley N° 18.331, normas concordantes y complementarias. Asimismo, se deberá informar a quienes se incluyen en el presente llamado, en los términos establecidos en el artículo 13 de la mencionada Ley.

La información que refiera a requisitos de admisibilidad, así como los factores de evaluación de las ofertas integran las condiciones generales de la misma por cuanto no pueden ser consideradas como confidenciales.

### **3.6 Apertura**

En la fecha y hora indicada se efectuará la apertura de ofertas en forma automática y el acta de apertura será publicada automáticamente en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

Simultáneamente se remitirá a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), la comunicación de publicación del acta. Será de responsabilidad de cada oferente asegurarse de que la dirección electrónica constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de mensajes. La no recepción del mensaje no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

A partir de ese momento, las ofertas quedarán accesibles para la administración contratante y para el Tribunal de Cuentas, no pudiendo introducirse modificación alguna en las propuestas. Asimismo, las ofertas quedarán disponibles para todos los oferentes, con excepción de aquella información ingresada con carácter confidencial.

Solo cuando la administración contratante solicite salvar defectos, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

Los oferentes podrán hacer observaciones respecto de las ofertas dentro de un plazo de 24 horas contados a partir de la fecha y hora de apertura. Las observaciones deberán ser cursadas a través de la dirección de correo, [g edilicia.proveedores@brou.com.uy](mailto:g edilicia.proveedores@brou.com.uy) , y remitidos por el BROU a todos los proveedores para su conocimiento.

**En caso de discrepancias entre la oferta económica cargada en la línea de cotización del sitio web de Compras y Contrataciones Estatales, y la documentación cargada como archivo adjunto en dicho sitio, valdrá lo establecido en la línea de cotización.**

La oferta deberá contener:

- **OFERTATÉCNICA:**

- Curriculum y antecedentes de la empresa en obras similares (Ver anexo C)
  - Antecedentes del equipo de trabajo. (Ver anexo D)
  - Ternas de subcontratos (de corresponder) con sus respectivos antecedentes y propuestas técnicas.
  - Cronograma de inversiones (expresado en porcentajes, no en montos) y plazo de ejecución.
- **OFERTA ECONÓMICA:** Precios y Rubrados (de corresponder), Monto imponible y su desglose.

### 3.7 Resumen no taxativo, de documentación a integrar a la oferta

**a) Currículo laboral de la empresa**

**b) Antecedentes de la empresa en obras similares a las que se licita.**

Ver anexo C

Nombre de la obra:		
	Ubicación	
	Superficie edificada	
	Fecha de ejecución	
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)	
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)	

Aparte del listado de trabajos que componen el currículum de la empresa, los oferentes deberán efectuar la **descripción de un máximo de 5 obras de particular relevancia como antecedentes en tanto se ajustan a las características del objeto de la presente licitación.** En este sentido se destacarán entre otros: características funcionales del edificio, técnicas constructivas, rubros intervinientes, subcontratos, plazos y planificación de obras, etc. Los ejemplos que se presenten no deberán tener más de 5 años de realizados.

**c) Antecedente del equipo de trabajo asignado a esta obra**

Se presentará currículum laboral, destacándose especialmente aquellas obras similares a las del presente llamado

- Arq o Ing Civil Jefe de obra.
- *Capataz*

Ver anexo D

**d) Ternas de subcontratos con sus respectivos antecedentes en trabajos similares, conforme a lo especificado en el numeral 3.7 de esta memoria.**

**e) Cronograma y plazo de ejecución, acompañado de Plan de trabajo.**

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

**f) Propuesta económica (único contenido del sobre 2)**

**3.8 Certificado expedido por el Registro de Empresas del M.T.O.P**

De acuerdo al Art. 77 del T.O.C.A.F. y mientras no esté disponible su verificación en forma electrónica, presentará constancia de la inscripción de la firma en el Registro Nacional de Empresas del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

En el caso de que el monto de la oferta superase el dispuesto como límite para la Licitación Abreviada, el adjudicatario deberá presentar además el certificado correspondiente de cuantificación de la capacidad.

**3.9 De los subcontratos**

Cuando los rubros de obra sean ejecutados por subcontratos se recomienda la presentación de tres firmas que tendrán a su cargo la realización de los respectivos trabajos. En caso de que no se cumpla esta premisa, el Banco tendrá la posibilidad de solicitar nuevas opciones. El Banco se reserva el derecho de seleccionar la segunda o tercera opción con razón fundada. El precio de la oferta global se mantendrá sin modificaciones aun cuando el BROU adopte una segunda o tercera opción propuesta.

Las distintas firmas presentadas tendrán reconocida experiencia en plaza y a estos efectos el Contratista facilitará referencias y antecedentes de las mismas.

**Nota:** los antecedentes a incluir serán solo en trabajos similares a los establecidos en esta memoria, ***incluir además la OFERTA TECNICA correspondiente a cada subcontrato.***

***En la OFERTA TÉCNICA de cada subcontrato se incluirán las marcas y materiales propuestos (de ser distintos a los referenciados en esta memoria).***

**3.10 CRONOGRAMA Y PLAZO DE EJECUCIÓN.**

Se indicará claramente el Plazo de Entrega de la Obra en días corridos y se presentará Cronograma de Obra expresado mediante la herramienta Microsoft Office Project (preferencial), el que indicará claramente el desarrollo de los trabajos, las etapas de avance, el ingreso de los respectivos subcontratos y el camino crítico de la obra. El mismo podrá ser acompañado por toda aquella información o especificación que se considere de importancia resaltar a los efectos de una mejor comprensión de la propuesta.

Deberá tenerse presente en todo momento que la realización de los trabajos no podrá interferir con el normal funcionamiento del Banco. En función de lo expresado precedentemente, las obras que afecten el normal funcionamiento de las oficinas del Banco, deberán realizarse fuera del horario de éstas y/o en fines de semana.

El horario de que se dispondrá será de 07:30 a 17:30 horas de lunes a viernes  
 Con el fin de evitar riesgos sobre personas y permitir la limpieza y apertura normal de la dependencia, el contratista propondrá las tareas teniendo en cuenta el horario señalado y cronograma establecido.

El Cronograma abierto con los rubros marcados en el rubrado presentado en el Anexo A, debiendo estar reflejada las 3 Etapas.

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

Además, deberá tomar en cuenta la secuencia de tareas propuesta por esta memoria, respetando la apertura y el cierre de la azotea, plateado en el punto siguiente

### 3.11 DESCRIPCION DE CONDICIONANTES DE LA OBRA.

OBRAS A BANCO ABIERTO: Se limitará el acopio de herramientas y ejecución de locales provisorios al Patio 3 y en vivienda, teniendo las previsiones necesarias para proteger dichas superficies, no causar daño y dejando al fin de la obra las instalaciones en perfectas condiciones.

**IMPORTANTE:** Las obras se realizará en 3 etapas marcadas. En ningún caso se podrá comenzar la Etapa 3 sin tener la autorización del técnico del banco. El comienzo de la Etapa 3 está sujeto a las tareas relacionadas al cambio de instalación de acondicionamiento térmico de la sucursal.

Además, la obra se hará por sectores con el fin de minimizar el tiempo en el cual quede expuesta la cubierta. No obstante, ello, se preverán lonas y otros implementos que eviten el ingreso accidental de agua mientras que la cubierta no tenga impermeabilización.

#### **ETAPA 1**

Se iniciarán los trabajos en la Sala de Máquinas y el relleno con arena del tanque de combustible en Patio 2. Simultáneamente se harán los trabajos de albañería entre los que se encuentran los dados y los pases en el ducto, y de impermeabilización en zona A2. Para finalizar esta etapa se deberá instala la plataforma metálica, la cual ofrecerá de soporte para el equipo de aire acondicionado

#### **ETAPA 2**

Esta etapa se podrá iniciar solo luego de finalizada la Etapa 1

Esta etapa incluye el preparado de superficies en azoteas A1 y A7 y la aplicación de membranas correspondientes, dejando una ultima mano cuando se finalice la Etapa 3

Se remplazarán las aberturas por aberturas de aluminio, se recompondrán todos los elementos de hierro descriptos en la presente memoria.

También en esta etapa se realizarán las tares en Patio 1 y Patio 2

Por último, se realizarán las tareas en los sectores B1 y B2. En esta zona que está a otro nivel se construirá un nuevo caballete generando.

#### **ETAPA 3**

Esta etapa se podrá iniciar solo con la autorización expresa del técnico del Banco

Se comenzará esta etapa retirando la vieja estructura metálica que soporta el actual equipo de aire acondicionado.

Luego se comenzar con las aperturas de las azoteas A3 y A4 con la construcción del caballete que separa ambas áreas. Se podrá superponer parcialmente las tareas que se realizará la A5 y A6, cuando esté debidamente protegida las A3 y A4.

Al finalizar la obra, se realizará se pintarán todos los paramentos relacionados al tanque de agua y el cambio de nivel con las Azoteas B1 y B2. También entre las ultimas tareas se dará la ultima mano de la membrana liquida en A1, A7, Patio 1 y Patio 2.

Entre las ultimas tareas se instalará la nueva escalera de acceso a las azoteas.

La salida de escombros y entrada de materiales a la azotea se hará por la fachada en la zona A5 y A6, así como el ingreso de personal se hará por entrada de servicio por Patio 1 y la subida será por medio de la escalera existente actualmente en patio de la vivienda. El obrador al igual que el comedor y baño serán la propia vivienda quedando a cargo de la empresa su puesta a

punto para dejarla en condiciones para su uso. En ninguna circunstancia se podrá usar cocina o baños de la dependencia como tampoco ninguna área interna de la misma.

**IMPORTANTE:** En el anexo B figuran los controles obligatorios. La empresa deberá dar aviso con el tiempo suficiente para poder coordinar con el técnico de BROU para hacer una inspección en momentos claves de la obra. Sin la firma del técnico del BROU en la planilla no podrá continuar con las tareas posteriores. En caso de que el técnico de BROU considere necesario puede exigir hasta levantar todo lo ya ejecutado para poder inspeccionar debidamente.

#### 4. SOBRE LA ADJUDICACIÓN

Evaluación de las Ofertas. Con todas aquellas propuestas que hayan presentado la totalidad de la documentación requerida en los pliegos de condiciones, se procederá a la evaluación de las mismas.

**1º Etapa** - Evaluación técnica de los oferentes: se realizará adjudicando puntajes a los ítems de acuerdo a los siguientes criterios:

Evaluación Técnica de los Oferentes		Puntajes
<b>A</b>	Antecedentes de la Empresa en trabajos similares	25 puntos
<b>B</b>	Curriculum del Jefe de obra y capataz	30 puntos
<b>C</b>	Curriculum de técnicos o empresas responsables de los subcontratos	10 puntos
<b>D</b>	Antecedentes de la empresa en trabajos realizados para el banco	-5 a 5 puntos
<b>E</b>	Cronograma y Plazo de Ejecución.	30 a -5 puntos
Puntaje Máximo		100 puntos
Puntaje Mínimo para pasar a la Etapa 2		70 puntos

Modo de valoración de ítems:

##### A. Antecedentes de la empresa en trabajos similares (25 pts.)

Concepto	Valor de Referencia Max.	Criterio
Obras similares a las descritas en recaudos técnicos (programa, terminaciones, subcontratos, presupuestos, etc.)	5 puntos por cada obra similar. (Máximo a puntuar: 5 obras)	Prorrata hasta 0

##### B. Currículum del Jefe de obra y capataz (30 pts.): (15 puntos a cada uno)

Concepto	Valor de Referencia Max.	Criterio
Experiencia comprobada de Jefe de Obra y Capataz en obras similares	3 puntos por cada año de experiencia. (Máximo a puntuar: 5 años)	Prorrata

Si la empresa no tiene certeza respecto a la disponibilidad de algunos de los integrantes del equipo para el inicio de obra, puede presentar hasta 3 opciones de profesionales. El puntaje será el resultado del promedio de los CV presentados para cada función. De presentar propuestas únicas para cada puesto y al momento de inicio de obra no disponer del profesional, el Banco podrá exigir que el técnico sustituto cuente con similar puntaje o superior. En caso de existir antecedentes de presentación de curriculum de personas que, en obras anteriores del banco, no se contó con ella, se puntuara con 0

**C. Curriculum de técnicos o empresas responsables de los subcontratos (10 pts.)**

**Distribución del puntaje entre los subcontratos relevantes:**

Subcontrato	Puntaje Asignado
Impermeabilización	4
Aluminio	2
Herrería	2
Instalación Sanitaria	2

**Distribución del puntaje asignado dentro de cada subcontrato a valorar:**

Concepto	Valor de Ref. Max.	Criterio	Ponderación
Antigüedad en el mercado	10 años	Prorrata	20%
Antecedentes en trabajos similares	Ajuste total	Ajuste total: 100% Ajuste parcial: 50% Sin ajuste: 0%	60%
Técnico Responsable	Capacidad Técnica Superior en cada caso	En Instalación Eléctrica: Técnicos categoría C: 100%, restantes categorías 50% (*). En Aire Acondicionado: Ingenieros 100%, Técnicos idóneos 50%. En otros subcontratos Técnicos especializados 100%. Restantes 0%	20%

(\*) si la potencia a contratar o contratada excede los 50 Kw, el puntaje para Técnicos categoría D será 0.-

En caso de que las opciones propuestas para los subcontratos no alcancen un mínimo del 70% del puntaje total asignado al rubro correspondiente, el BROU se reserva el derecho de solicitar la presentación de subcontratos alternativos, sin que esto habilite a modificaciones en el resto de la oferta general. En esta situación, de no proponerse subcontratos alternativos, o que se hubieren presentado, pero tampoco calificaren de acuerdo al criterio establecido, el Banco podrá desestimar la propuesta general.

En situaciones de empresas constructoras que realicen tareas de subcontratos relevantes con personal e infraestructura propia, a los efectos de obtener puntuación por este ítem, deberán presentar los antecedentes respectivos, los cuales se evaluarán con los mismos criterios.

**D. Antecedentes de la empresa en trabajos realizados para el Banco (-5 a 5 pts.)**

Concepto	Valor de Referencia	Criterio
----------	---------------------	----------

	Max.	
Desempeño en obras anteriores realizadas para el BROU	5 puntos	5 puntos: obra de similares características, calidad muy buena y con plazo y presupuesto de acuerdo a lo acordado. 2 puntos: obra no similar en características, calidad aceptable y con plazos y presupuesto de acuerdo a lo contratado. 0 puntos: No presenta obras realizadas para el BROU. -2 puntos: Obra que presentó problemas de funcionamiento de menor entidad. -5 puntos: Obra con muchos problemas de funcionamiento, de calidad, presupuestación, etc., durante la obra

**E. Plazo de ejecución y Cronograma de Obra (30 pts.)**

Concepto	Valor de Referencia Max.	Criterio
Plazo establecido para la culminación de los trabajos en días corridos	15 puntos	El plazo más conveniente se define tomando en cuenta las ofertas presentadas y una estimación del servicio. Desde ese plazo óptimo se prorratea para arriba y abajo. Menor plazo no implica necesariamente mayor puntaje.

Concepto	Valor de Referencia Max.	Criterio
Cronograma de Obra	15 puntos	15 puntos: Cronograma que denota un buen estudio de la obra, acorde con 3 ETAPAS y PLAZO DE OBRA. 10 puntos: Cronograma básico acorde con plazo. 5 puntos: Cronograma con errores. 0 puntos: Cronograma que no se corresponde con plazo de obra presentado -5 puntos: La no presentación de cronograma

**2º Etapa** - Evaluación de la Propuesta económica y evaluación global de la oferta. En esta etapa se conforma el puntaje global de calificación de cada una de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PG = \text{Precio} \times \left\{ 0.7 + \frac{0.3 \times [1 - (\text{Ev.Téc.} - 70)]}{30} \right\}$$

El menor puntaje global corresponderá a la propuesta mejor evaluada.

El Banco se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente los rubros cotizados.

El Banco se reserva la facultad de solicitar información adicional respecto de aquellas propuestas que hubieren omitido la inclusión de ciertos requerimientos, siempre que el rubro correspondiente a los requisitos de que se traten fueren de escasa incidencia, a juicio de los

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
--	--	---

técnicos del Banco, con relación al monto de la obra u objeto de contratación globalmente considerados.

De no especificarse en la oferta las marcas o características correspondientes a los materiales con los que se construirá la obra detallada en estos recaudos y gráficos correspondientes, **SE ASUMIRÁ QUE SE UTILIZARÁN LOS MENCIONADOS A TÍTULO INDICATIVO.**

## 5. DE LAS RESPONSABILIDADES, DE RESULTAR ADJUDICATARIOS

- Se deberán realizar todas las consultas y/o trámites ante organismos estatales y dependencias paraestatales necesarias y vigentes a la fecha de apertura de la oferta que se pudieran requerir: BPS, MTSS, tramitación ante UTE e instalación del tablero provisorio de obra y tramitación ante UTE para la instalación de enlace prevista, etc.
- El tomar las medidas necesarias para que el cronograma de obras no sea alterado y por ende se cumpla con los plazos pactados.  
La empresa Contratista presentará antes del inicio de obra, planilla conteniendo la evolución mensual de los flujos de fondos previstos para cada uno de los rubros de la oferta, a partir de la evolución de la obra establecida en el cronograma propuesto.
- La Empresa Contratista deberá prever especialmente la provisión de aquellos elementos importados con la antelación que corresponda, a fin de que no se produzcan atrasos en el desarrollo de las obras por esta causa. El Banco entenderá como una imprevisión el no contar en tiempo y forma con este tipo de suministros no pudiendo el Contratista alegar demoras en la importación sin estar documentada la solicitud del suministro en los plazos presupuestados por el Proveedor.
- La provisión de todos los elementos necesarios para la ejecución de los trabajos, que deberán ser realizados con el máximo esmero en su ejecución y terminación, cuidando de no producir daños en las partes constructivas y en las que se adhieren a ellas, así como en los muebles y objetos que se encuentran en el edificio.
- La entrega en formato digital, en Autocad o xx, de los planos ajustados a obra de la dependencia. En lo que respecta a la instalación eléctrica el contratista entregará una copia de los planos de planta y esquemas unifilares definitivos (ajustados a obra) en papel (igual escala que láminas del proyecto) y en soporte informático (CD o pen drive). Esta entrega condiciona la recepción definitiva de la obra.
- En la recepción definitiva la empresa recibirá la evaluación efectuada por parte del BROU de su desempeño en la obra, la cual será tomada en cuenta para futuras contrataciones.
- Entrega del Manual de Usuario.

## 6. PERSONAL TÉCNICO Y DE OBRA

### 6.1. Jefe de Obra

La empresa contratista debe identificar en la propuesta al Jefe de obra, adjuntando su CV. Designará un Jefe de obra Arquitecto o Ingeniero Civil, para controlar las obras y suministros objeto del contrato y resolver los problemas técnicos y administrativos dentro del ámbito de su



competencia. Deberá tener experiencia demostrada en la dirección y/o construcción de obras de arquitectura en general en los últimos cinco años, de por lo menos la misma cantidad de metros cuadrados de construcción que el proyecto a ejecutarse. El jefe de obra deberá tener una presencia mínima de 4 horas diarias en obra, pudiendo el Banco exigir una presencia mayor considerando la etapa en ejecución o la complejidad de la obra en general.

### **6.2. Capataz**

El Contratista designará un Capataz de obra con experiencia en el cargo de por lo menos cinco años y competencia suficiente para realizar las tareas propias del contrato de obra. De contar con una experiencia menor, el Banco podrá solicitar la sustitución de la persona propuesta por otro profesional que contemple ese requisito.

El Capataz estará autorizado a recibir y hacer cumplir de inmediato o en el momento fijado, las ordenes de la Dirección de Obra. En caso que, a juicio, de la Dirección de Obra, el Capataz no reúna las condiciones necesarias, para desempeñar la función, aquel se los comunicará al Contratista, quien deberá sustituirlo a su costo.

El capataz deberá tener presencia permanente en obra, durante todo el horario que se realicen los trabajos contratados.

### **6.3. Personal Obrero**

Se empleará en todos los casos y para cada uno de los trabajos, mano de obra seleccionada y experta, la que actuará bajo las órdenes del Capataz.

La Dirección de obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o respeto de las normas de seguridad considere no satisfactoria.

### **6.4. Dirección de Obra**

Será designada por el BROU. Ejecutará el control de la ejecución de los trabajos, calidad de materiales y control dimensional. Controlará y aprobará la certificación de avances, inspecciones parciales y finales, recepción parcial y definitiva. Controlará las leyes sociales declaradas y los plazos de ejecución. Controlará la seguridad de instalaciones de equipos y herramientas, y la seguridad e higiene de instalaciones provisionarias.

### **6.5. Supervisor del BROU**

Funcionario técnico designado por el BROU. Tiene la responsabilidad de evaluar la correspondencia entre la propuesta económica-arquitectónica, el cumplimiento del cronograma de obra y su materialización. Verifica si la ejecución se corresponde con lo indicado en los recaudos del mismo modo que los avances físicos y económicos con el cronograma acordado, y lo declarado y pago.

No es de su competencia introducir modificaciones al proyecto e interceder en las decisiones del proceso de producción. Si lo es informar verazmente y asesorar a quien le encomienda la responsabilidad.

Estará facultado para exigir el cumplimiento de las disposiciones que considere necesarias para asegurar la fiel aplicación del contrato y la buena ejecución del producto a suministrar. La supervisión de obras no implicará tareas de Dirección de la obra, ni compartirá o derivará en las responsabilidades que le son propias de esta.

## **7. SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA**

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
--	--	--

### 7.1. Cumplimiento a las normas y reglamentaciones

De corresponder, dentro de los diez días de notificada la resolución de adjudicación, la empresa contratista está obligada y será de su cargo:

- Dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 356 y siguientes de la ley 18.362 y Decreto 481/009 (Registro Nacional de Obras de Construcción y su Trazabilidad, Reglamentación) quedando el Banco facultado a exigir las respectivas constancias de alta.
- Aportar la constancia de presentación de Estudio de Seguridad e Higiene y el correspondiente del Plan de Seguridad e Higiene de la obra (los que serán de su cargo) ante el M.T.S.S. (Dec. 283/96 de 10.06.1996) para el registro correspondiente ante ATYR-BPS.

La empresa contratista queda obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia laboral, siendo el único responsable de la seguridad en la obra. Deberán incluir en sus relaciones convencionales con los respectivos subcontratistas, la obligación de éstos de cumplir con todas las disposiciones vigentes de derecho laboral.

La firma contratista deberá Cumplir con lo dispuesto en el Decreto 125/014 y demás normas que regulen las condiciones de Seguridad e Higiene Laboral, para garantizar plenamente la integridad física y la salud de los trabajadores.

Realizar todas las acciones necesarias para la prevención y el control de los riesgos laborales. Investigar las causas de los accidentes de trabajo que se produzcan en las obras con el objeto de evitar su reiteración.

En los casos de accidentes graves, elaborará el informe de investigación teniendo en cuenta las conclusiones que sobre el hecho haya formulado el Servicio de Seguridad e Higiene y lo remitirá a la Inspección General del Trabajo y la Seguridad Social en el plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente.

Hacer conocer a cada trabajador que ingresa a la empresa, o cambie de categoría laboral, los riesgos generales del trabajo en obra y las medidas tendientes a prevenirlos, mediante la entrega de cartillas informativas.

Proporcionar formación específica sobre prevención de riesgos laborales a los trabajadores, personal directivo, técnico y de supervisión adecuando sus contenidos y profundidad a las obligaciones que se determinen en los Programas que internamente se formulen.

La empresa contratista deberá utilizar herramientas, escaleras, andamios, tablonos y equipos de apoyo propios, los que cumplirán las correspondientes normas UNIT y demás aplicables, en los casos pertinentes.

El Contratista deberá adoptar las precauciones para prevenir accidentes, e implementar y controlar el uso de ropa de trabajo, calzado y protecciones personales apropiadas a cada tipo de tarea.

Las instalaciones eléctricas que se realicen y/o acondicionen deberán cumplir los requerimientos exigidos por la Memoria Constructiva General Para Edificios Públicos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO), el Reglamento de Baja Tensión (RBT) y la Norma de Instalaciones de la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE).

### 7.2. Cumplimiento de la Ley N° 18.516 y su decreto reglamentario

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>          Versión 07 – 24/11/2020</p>
--	--	--

La empresa que resulte adjudicataria, así como las contratadas o subcontratadas por ellos - deberá cumplir con las prescripciones que la Ley 18.516 y su Decreto Reglamentario N° 255/010, sobre el trabajo de peones prácticos y de obreros no especializados, cuando el personal permanente sea insuficiente y las obras a ejecutarse en virtud del presente contrato puedan requerir, como mínimo, 7 jornadas de trabajo efectivo.

## **8. DE LOS MATERIALES**

La Dirección de Obra podrá solicitar muestras e información técnica de todos los materiales para su aprobación antes de su incorporación a cualquier tarea de obra.

Las marcas que figuran en las especificaciones son a título indicativo como indicadores de calidad.

La incorporación de materiales no aprobados por la Dirección de Obra, hace a la empresa contratista directamente responsable por las eventuales consecuencias que los mismos puedan ocasionar, quedando expuesto a que se le solicite la demolición de todos los trabajos que se hayan realizado con ese material no autorizado, y volverlo a hacer sin costo adicional de acuerdo a las especificaciones y procedimientos especificados en la documentación aportada o que fuera indicado por la Dirección de Obra oportunamente.

Al iniciar cada trabajo la empresa contratista deberá solicitar la presencia de la Dirección de Obra, la que verificará el estado del material y de los elementos que serán empleados en la tarea a emprender. Los materiales presentados como muestras para aprobación por parte de la misma quedarán depositados como testigos en las oficinas de la Dirección de Obra, una vez que estos resulten aprobados.

## **9. DEL EQUIPO Y PLANTEL**

### **9.1. Responsabilidad de los equipos y el plantel**

La empresa contratista será la única responsable del suministro de los equipos y del plantel correspondiente para la correcta ejecución de las tareas, que estará de acuerdo con las características de los trabajos. Debe contar además con material y equipo adecuado y eficaz, y con recursos humanos altamente capacitados y experimentados en trabajos de las características que se solicitan.

### **9.2. Del ingreso de personal a obra**

Se deberá comunicar al Departamento de Gestión Edilicia con 48 horas de antelación al inicio de los trabajos, la nómina del personal (documento de identidad y nombre) que ingresará a los locales del Banco. El formulario será suministrado por el Banco en el Departamento de Gestión Edilicia (Administración de Proveedores).

### **9.3. Inicio de obras**

El plazo de inicio de obras no podrá ser mayor a 30 días, salvo que el Banco determine un plazo de inicio superior. El cómputo de dicho plazo se contará a partir del día hábil siguiente a la fecha en que la resolución de adjudicación quedó firme. El Banco labrará acta con el adjudicatario a efectos de documentar el inicio de obras.

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>          Versión 07 – 24/11/2020</p>
--	--	--

## 10. FORMA DE PAGO

El pago se realizará mensualmente de acuerdo al avance de los trabajos efectivamente realizados en dicho período.

De constatar el atraso o incumplimiento de algunos de los trabajos previstos en el Cronograma de Obra, el Banco **podrá descontar de la facturación de los trabajos realizados en el mes, la cuota parte correspondiente a los trabajos que debieron estar terminados a esa fecha.**

La cuota parte descontada será abonada cuando dichos trabajos estén efectivamente realizados, conjuntamente con los trabajos correspondientes a la siguiente etapa o a la etapa en que fueren materialmente cumplidos, todo ello sin perjuicio de lo establecido en el numeral 9 - Multas.

### 10.1. Procedimiento de pago

El contratista deberá solicitar el monto de los pagos mensuales dentro de los 5 primeros días hábiles de cada mes, debiendo presentar:

- A.** Nota solicitando el pago, firmada por el representante legal de la empresa donde deberá expresar el monto de pago mensual acompañada de planilla de medición de obra.
- B.** Cronograma de obra actualizado, expresado mediante la herramienta Microsoft Office Project. El contratista establecerá si existen causales de modificaciones de las obras o plazos. En caso de modificaciones de obras, solo serán admitidas las que presenten la correspondiente autorización del supervisor de obra.
- C.** Nómina de construcción y factura del bps por los aportes a pagar por el mes a certificar.

La supervisión de obra se expedirá sobre el cumplimiento de los avances correspondientes y fundamentos de las causales, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud.

### 10.2. Ajuste de Precios

Los precios se ajustarán en función de la variación operada por el ICC (índice del costo de la construcción – INE)

El valor del índice a considerar será el del mes anterior al de la cotización y mes anterior al de la certificación.

## 11. MULTAS

El BROU podrá imponer a la empresa CONTRATISTA las siguientes sanciones:

En caso de constatar el incumplimiento total o parcial por parte de la firma adjudicataria de las obligaciones contraídas por ésta en el marco del presente contrato, el Banco podrá aplicar una multa de hasta el 1% (uno por ciento) por cada día calendario de demora en el cumplimiento del servicio a prestarse o de la obra a ejecutarse, aplicado sobre el valor total de los bienes no suministrados o del servicio no ejecutado en la fecha convenida (el cual podrá ser aplicado sobre valores reajustados si correspondiere) hasta un máximo equivalente al 10 % (diez por

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

ciento) del importe total de adjudicación. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán aplicar las medidas que a continuación se enumeran, no siendo taxativa dicha enumeración:

- Apercibimiento
- Suspensión del Registro Único de Proveedores por el período y alcance que en cada caso se determine
- Anulación o rescisión del Contrato
- Eliminación del Registro Único de Proveedores
- Ejecución de la garantía de fiel cumplimiento de Contrato
- Eventualmente, promover las acciones tendientes a procurar el resarcimiento de los daños y perjuicios que se estime puedan corresponder en el caso.

El valor de las referidas sanciones pecuniarias podrá ser descontado de cualquiera de las sumas que se adeuden a la empresa contratista en el marco de la presente contratación.

Las penalidades precedentemente enunciadas, así como cualquier otra que pudiera corresponder se adoptarán de conformidad con las previsiones de los artículos 16, 17, 18 y 19 del decreto N° 155/013 del 21/05/2013.

En lo que atañe al procedimiento para la aplicación de la Multa: Una vez que el BROU tenga conocimiento de la ocurrencia de hechos susceptibles de ser tipificados como pasibles de multa, conforme a lo establecido en los literales que anteceden, se procederá a notificar dicha situación al CONTRATISTA, quien dispondrá de un plazo de cinco (5) días calendario contados desde el siguiente a la recepción de la notificación, a efectos de formular las explicaciones y descargos que estime pertinentes, las que serán consideradas por el BROU, para resolver la imposición o no de la multa y su cuantía. Una vez recibidas las explicaciones y los elementos de juicio aportados por el CONTRATISTA, el BROU procederá, de conformidad con las normas vigentes, a disponer la aplicación de la multa o se abstendrá de hacerlo, de considerarlo procedente. El BROU comunicará la decisión por escrito al CONTRATISTA señalando la causa que amerita su sanción y su cuantía.

Lo establecido precedentemente es sin perjuicio de la facultad del Banco de disponer la rescisión de la presente contratación en cualquier momento, para el caso de verificarse la ocurrencia de incumplimientos totales o parciales del objeto contractual, en cuyo caso se abonará a la firma contratista los trabajos realizados hasta la fecha de cese, sin derecho a compensación o indemnización de especie alguna por parte de esta última. En caso de disponerse la rescisión del contrato, se comunicará tal extremo a la firma contratista con una antelación no inferior a cinco (5) días hábiles.

La rescisión de contrato por incumplimiento de la firma contratista, traerá aparejada la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin perjuicio de los daños y perjuicios a que hubiere lugar por tal concepto.

La aplicación de las sanciones precedentemente enunciadas procederá sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieren corresponder a la empresa contratista frente al Banco o frente a terceros, que hayan sido perjudicados como consecuencia del incumplimiento.

## **12. GARANTÍAS**

### **12.1. De la constitución de garantías**

En aplicación del art. 64 del TOCAF, **no** se exigirá presentación de garantía de Mantenimiento de Oferta, sancionándose el incumplimiento del mantenimiento de la misma con una multa equivalente del 5% del monto máximo de la oferta. Para el caso de que el oferente desee efectuarla de todos modos, se fija el importe de la misma en U\$S 8.000 (dólares americanos

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
--	--	---

ocho mil) de acuerdo al tipo de cambio interbancario billete vigente al cierre de la Mesa de Cambios del Banco Central del Uruguay el día hábil anterior al de la fecha de apertura de ofertas.

Los oferentes que resulten adjudicatarios, siempre y cuando el monto adjudicado fuere igual o superior al 40% del tope de la licitación abreviada, deberán garantizar el cumplimiento del contrato mediante depósito en efectivo o valores públicos, fianza o aval bancario o póliza de seguro de fianza, por un valor equivalente al 5% (cinco por ciento) del total adjudicado, incluyendo los impuestos correspondientes.

Para la constitución de las garantías, se procederá según lo indicado en el numeral 2.3 del PLIEGO DE CONDICIONES PARA LOS CONTRATOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS NO PERSONALES, adjunto al presente documento.

## **12.2 Afectación de las garantías constituidas**

La garantía de fiel cumplimiento de contrato responderá de los siguientes conceptos:

- De las sanciones impuestas al contratista.
- Del incumplimiento total o parcial por parte del contratista de las prestaciones comprendidas en el objeto contractual.
- De los gastos originados al Banco por la demora del contratista en el cumplimiento de sus obligaciones
- De los daños y perjuicios ocasionados al Banco con motivo de la incorrecta ejecución del contrato o por su incumplimiento total o parcial.
- De la existencia de vicios ocultos.

La enumeración precedente no tendrá carácter taxativo

## **13. EXTINCIÓN DEL VÍNCULO CONTRACTUAL**

La relación contractual con la firma adjudicataria se extinguirá por las siguientes causales:  
 Cumplimiento del objeto contractual conforme a los términos pactados en los distintos instrumentos que, en el marco del presente vínculo contractual, constituyen fuente de los derechos y obligaciones de las partes.

Resolución unilateral y anticipada del contrato por incumplimiento total o parcial del contratista.

Vencimiento del plazo señalado para su vigencia o el de sus prórrogas.

Cuando de manera superviniente el contratista se viera afectado por alguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Administración, conforme a lo preceptuado en el artículo 46 del TOCAF.

Por imposibilidad de cumplimiento del contratista como consecuencia de la existencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito.

Por el acuerdo recíproco de las partes contratantes en poner fin a la relación contractual.

#### **14. PRESENTACIÓN ON LINE DE LA OFERTA**

Se exhorta a presentar la oferta en la menor cantidad de archivos posible, en formato PDF, los mismos no podrán superar los 100 MB. La oferta en línea deberá seguir el siguiente orden y contener como mínimo:

##### **PROPUESTA TÉCNICA:**

- Curriculum y Antecedentes Empresa
- Antecedentes Equipo Técnico
- Subcontratos – Aberturas
- Subcontratos – Eléctrica
- Subcontratos – Herrería
- Subcontratos – Sanitario
- Cronograma y Plazo de Obra

##### **PROPUESTA ECONÓMICA:**

- Presupuesto de Obra

#### **15. RUBRADO Y CONTROLES:** Ver Anexo doc. Excel

**Anexo A** - RUBRADO

**Anexo B** - Planilla de control de obra obligatorios

**Anexo C** - Antecedentes Obras Similares

**Anexo D** – Antecedentes Curriculum

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
--	--	--

## 16. Anexo Formulario de Identificación

### Anexo - Formulario de Identificación del Oferente

El/Los que suscribe/n \_\_\_\_\_ (nombre de quien firme y tenga poderes suficientes para representar a la empresa oferente acreditados en RUPE) en representación de \_\_\_\_\_ (nombre de la Empresa oferente) declara/n bajo juramento que la oferta ingresada en línea a través del sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy) vincula a la empresa en todos sus términos y que acepta sin condiciones las disposiciones del Pliego de Condiciones Particulares del llamado \_\_\_\_\_ (descripción del procedimiento de contratación), así como las restantes normas que rigen la contratación. A su vez, la empresa oferente declara contar con capacidad para contratar con el Estado, no encontrándose en ninguna situación que expresamente le impida dicha contratación, conforme lo preceptuado por el artículo 46 del T.O.C.A.F., y restantes normas concordantes y complementarias.

FIRMA/S: \_\_\_\_\_

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

CI.: \_\_\_\_\_



 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
---	--	--

## **MEMORIA PARTICULAR**

### **CAP1.- CONSIDERACIONES GENERALES**

#### **1.1 DEFINICIONES BASES**

**1.1.1** - Las presentes especificaciones complementan la información expresada en plano/s, planillas y detalle/s a los efectos de realizar el mantenimiento de la Sucursal Nuevo Berlin (BROU), ubicada en la calle 18 de Julio esq. Lavalleja.

A su vez se complementarán en los aspectos constructivos con la MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL DE LA DIRECCION DE ARQUITECTURA DEL M.T.O.P. y las reglamentaciones Municipales vigentes.

**1.1.2**– Queda terminantemente prohibido introducir modificaciones en ningún elemento del proyecto de impermeabilización, sin aprobación del Equipo de Proyecto y sin orden expresa del Arquitecto Director de Obra (en adelante la DO).

**1.1.3** - Se deja expresa constancia que se exigirá un correcto nivel de terminaciones. Si los trabajos no cumplen estas exigencias se realizarán nuevamente a entero costo del contratista.

#### **1.2 MATERIALES**

##### **1.2.1– GENERALIDADES.**

Los materiales y procedimientos constructivos, se regirán por las Normas UNIT adoptadas oficialmente por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

##### **1.2. 2 – ACEPTACIÓN. –**

**IMPORTANTE:** La empresa constructora luego de la adjudicación, deberá presentar muestra de los materiales a usar en la obra. Entre ellos son vitales las muestras de las losetas y las narices de hormigón, así mismo como el porcelanato para las veredas exteriores de los patios. No se podrá dar comienzo a la obra sin tener la aceptación de estos materiales, incluso corriendo riesgo la propia adjudicación a la empresa. Luego de la aceptación de los materiales la empresa deberá asegurarse la disponibilidad del material, no siendo aceptable la modificación del mismo por falta de stock.

La DO examinará cada muestra de material, artículo o producto y procederá a su aceptación provisoria o rechazo. Los materiales que suministre el contratista deberán ajustarse estrictamente a muestras aprobadas. La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o producto no excluye al contratista de la responsabilidad que corresponde si se comprueba algún defecto. Los artículos llegarán y se depositarán en la obra en sus envases originales, determinándose el rechazo de aquellos que no cumplan con este requisito, no se empleen debidamente y/o presenten envases que no se encuentren en buenas condiciones.

##### **1.2.3 – CALIDAD, NATURALEZA Y PROCEDENCIA. -**

Todos los materiales destinados a la construcción de esta obra serán de primera calidad, dentro de la especie y procedencia, teniendo, además las características particulares que se detallan en esta Memoria, y la debida aprobación de la DO. El contratista tendrá la obligación de justificar ante la DO, cuando ésta se lo exija, la procedencia y calidad del material que va a emplear. A su efecto, presentará un certificado del respectivo fabricante, distribuidor o

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

importador, en el cual conste, además la cantidad de material, artículo o producto adquirido por el contratista, con destino a la referida obra y con fecha de adquisición del mismo.

#### **1.2.4 – DEPÓSITO Y PROTECCION. -**

El contratista deberá depositar en sitios adecuados y proteger debidamente los materiales, artículos o productos acopiados en la obra.

Le queda absolutamente prohibido depositar en la obra materiales, artículos o productos que no tengan utilización en la misma o mayores cantidades de los mismos que la requerida por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita la DO.

### **1.3 TRABAJOS COMPLEMENTARIOS**

#### **1.3.1. CARTEL DE OBRA.**

El contratista proveerá y colocará un cartel ploteado donde figuren los datos de las autorizaciones correspondientes de los organismos competentes. No podrá tener publicidad.

Podrá asimismo colocar un cartel con sus datos como empresa y los de sus subcontratos, con los datos de los profesionales intervinientes. El cartel y los elementos de sostén deberán estar prolijamente realizados, de acuerdo a formato que entregará el BROU.

#### **1.3.2. SERVICIOS.**

El BROU dispondrá el espacio necesario para que la firma instale baños y locales provisorios según la normativa vigente (vivienda). Pudiéndose conectar a la red de desagües y red eléctrica de la dependencia, en consulta con los técnicos del Banco.

El técnico electricista del Banco proporcionara un punto de conexión a través de ficha IEC60309 donde la empresa conectara su tablero reglamentario de obra, el cual garantice la seguridad de las personas y cosas.

El contratista está obligado a mantener un botiquín completo para los primeros auxilios.

#### **1.3.3. PROTECCIONES Y ANDAMIOS.**

El contratista será el único responsable de la seguridad de la obra, para lo cual adoptará sistemas de andamiajes, apuntalamientos y defensas avaladas en el mercado. Será necesario tener control de polvo de los escombros y canalización de los mismos mediante ducto de evacuación hasta el transporte y destino final

El contratista deberá efectuar las protecciones determinadas por las disposiciones de los organismos competentes (barandas, pantallas, etc.).

La aprobación de la estructura y calidad de los andamiajes respecto de sus condiciones de seguridad y protección, queda librado a juicio del Técnico Prevencionista o en su defecto al técnico responsable Jefe de Obra de la empresa (Arquitecto o Ingeniero Civil).

#### **1.3.4.- LIMPIEZA DIARIA.**

La obra se mantendrá limpia y ordenada. Los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes a su contrato y de las de los subcontratos, serán retirados inmediatamente del área de las obras. No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra. Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo, retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra absolutamente limpia. En desagües y sus proximidades se tendrá el mayor esmero para evitar inundaciones de los planos de trabajo. Se deberá permitir en todo momento la corrida libre de los pluviales.

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>  <b>Versión 07 – 24/11/2020</b></p>
--	--	---

El acopio de materiales o escombros será el mínimo posible, y la carga será repartida para no ocasionar inconveniente en las cubiertas existentes.

**1.3.5. LIMPIEZA FINAL.**

Una vez finalizada la obra se procederá a una limpieza profunda de los espacios abiertos o cerrados que fueron afectados, consistente en el retiro de restos, barrido y aspirado y limpieza de polvo de los vidrios, etc., de forma que los mismos queden aptos para su uso normal.

Todo residuo generado de la propia obra, como sobra de materiales, o elementos retirados como puede ser escombros, plataformas, aberturas, etc serán retirados de los edificios del banco.

**CAP. 2.- IMPLANTACION Y REPLANTEOS**

**2.1 IMPLANTACION**

**2.1.1 OBRADOR**

Antes de iniciar los trabajos, el contratista someterá a la aprobación de la DO, el proyecto de ocupación del obrador. No se permitirá la estiba a la intemperie de aquellos materiales que puedan deteriorarse, tales como cemento, cal, yeso, madera, etc. Para uso del personal y para depositar o preservar materiales, deben usarse locales bien resguardados, al abrigo de toda posible inclemencia del tiempo. Queda entendido que el costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones de obrador está incluido en los precios unitarios y totales de los trabajos.

**2.1.2 VALLADO Y SEÑALIZACIÓN**

El contratista determinará el límite de la zona de trabajo dentro de la cual deberá organizar todas las construcciones provisionales, depósitos de materiales, etc., debiendo ser sometidos a la aprobación de la DO.

Asimismo, sobre acera deberá delimitar el área y señalizar para que terceros circulen con precaución.

**2.2 REPLANTEO**

El lugar en que se implantarán las obras se entregará al contratista en su estado actual, correspondiéndole a éste, adaptarlo a las condiciones exigidas por la DO. El replanteo será realizado por el contratista con estricta sujeción al plano/s y verificado por la DO. Para la verificación, el contratista deberá suministrar los aparatos y útiles necesarios a fin de que la DO pueda verificar la exactitud de las operaciones de trazado y replanteo.

**2.2.1 COTAS Y NIVELES**

Las cotas y niveles con que se elevarán e implantarán los elementos constructivos (capas, desagües, etc.) en las distintas partes, son las que se indican en los planos y detalles, ajustándolas de acuerdo con las operaciones de trazado, replanteo y pruebas exigidas.

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>          Versión 07 – 24/11/2020</p>
--	--	--

## **CAP. 3.- RETIROS Y DEMOLICIONES**

### **3.1 DEMOLICIONES**

Las demoliciones, podrán comprender algunos componentes de mampostería, contrapisos, etc., según se indica en planos y eventualmente puedan surgir antes de las pruebas de pluviales, tareas de picado, etc.

El retiro del material de demolición se realizará en forma diaria de modo de mantener los sectores de obra lo más limpios y despejados posible.

Los escombros se retirarán por la fachada en el sector de la azotea A5 y A6.

Deberán sacarse a la vía pública embolsados o por tubo, a fin de evitar todo peligro o incomodidad a los transeúntes. A todos los fines el retiro de escombros se realizará sobre la calle lateral (donde se ubica acceso del personal) a través de volquetas o camiones, debiendo coordinar el retiro de escombros de forma de no entorpecer el tránsito.

El contratista deberá conservar la vía pública completamente limpia.

### **3.2 DESMANTELADOS**

Se desmontarán todos los elementos existentes fijos al edificio, (amurados, atornillados, etc.) que no formen parte definitiva de las nuevas instalaciones, los que serán retirados por el contratista, previa consulta a la DO del BROU. Podrá ser necesario el retiro provisorio de algunos componentes de instalaciones existentes en cubiertas, a los efectos de permitir la realización de los trabajos especificados en la presente memoria.

### **3.3 PASES EN LOSAS Y MUROS**

Se podrán exigir nuevos pases en losas y muros para poder canalizar pluviales o ser necesarios para nuevas conexiones de aire acondicionado y eléctrica, o adecuar las existentes.

### **3.4 BAJADAS DE PLUVIALES**

#### **3.4.1.- GENERALIDADES**

Se presupuestará la sustitución de las columnas de bajada individualizadas con la nomenclatura de la azotea que desagua, también los tramos horizontales marcados en el próximo punto de la memoria.

Las cazoletas a utilizar serán de EPDM, con “pollera de soldado”. Tanto para los embudos como reboses se utilizarán las piezas verticales por su mejor trabajabilidad.

En dos sitios se colocarán tres consecutivos rebosaderos de acero inoxidable de 2’ rebosaderos respecto de salida de tubo pasante en viga. Para el sellado en unión metal hormigón (en caso de perforar hormigón de pretil) hay un SIKAFLEX M especial para metal/hormigón. El borde cortado al exterior (que queda a modo de gárgola) debe sobresalir del plano de fachada, y debe cortarse prolijamente y ligeramente en chaflán y los bordes deben ser pulidos (no pueden quedar con rebabas filosas).

Ambos sitios están marcados en planta, y son en la A2 y en A5. Se ubicarán inmediatamente inferior a la cara de la aleta del pretil y a unos 20 cm al costado de la boca de desagüe.

#### **3.4.2.- DESCRIPCION PLUVIAL INDIVIDUALIZADAS**

Azotea A2: Se deberá cotizar el remplazo de la bajada hasta cámara a pie de columna. La misma se hará con PVC Ø 110. Se deberá rearmar las estanterías metálicas en el archivo, las

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

cuales fueran necesario mover para el cambio de bajada. Estas deberán quedar en buenas condiciones y firmes para recibir grandes cargas de papel. Se colocará reboces según descripción en punto anterior.

**Azotea A3:** Se construirá una nueva bajada de pluvial como se muestra en plano, estará ubicada inmediatamente junto al escalón de ingreso al pasillo desde el patio. Se realizará en PPL  $\varnothing$  110 negro tipo Awaduct o Duratop para intemperie, llevará al pie una boca de desagüe tapada realizada en mampostería, la que irá intercalada en el caño pluvial horizontal que viene desde el fondo en caso de que pase por el pie, o en caso contrario se conectará mediante cañería nueva en PVC  $\varnothing$  110 a la boca de desagüe existente al pie de la columna que desagua la azotea A5. Deberá ir sujeta mediante grampas metálicas doble omega. El embudo en azotea tendrá las mismas características expresadas en las generalidades, así como el reboce y la olla a nivel del relleno.

**Azotea A4:** Se reemplazará bajada desde la boca de desagüe hasta su conexión con la A6 por debajo de piso de baño. Se realizará en PVC  $\varnothing$  110.

**Azotea A5:** Se deberá cambiar de la bajada hasta cámara a pie de columna. La misma se hará PPL  $\varnothing$  110 negro para intemperie, tipo Awaduct o Duratop. Se colocará reboces según descripción en punto anterior.

**Azotea A6:** Se reemplazará bajada y tramo horizontal desde la boca de desagüe hasta cordón de vereda en PVC  $\varnothing$  110. Todos los tramos horizontales deberán tener como mínimo 1.5% de pendiente. En lo que respecta al tramo horizontal que se desarrolla principalmente en la habitación del frente, se deberá retirar con cuidado el parquet, y guardadolas tablas para luego ser colocado nuevamente. En último tramo horizontal desde la última cámara hasta cordón de vereda se deberá duplicar los caños teniendo dos bocas de salida en paralelo en el cordón de vereda.

**Azoteas B1 y B2:** los desagües actuales a modo de caída libre sobre azoteas A3 a A6, se reemplazaran por PPL  $\varnothing$  63 negro para intemperie. Deberán sobresalir 10 cm respecto al plomo exterior del muro y el extremo del caño ser cortado a 45° para obtener una terminación tipo gárgola como es en la actualidad.

## **CAP. 4.- CONTRAPISOS**

### **4.1 CONTRAPISOS**

El contratista deberá rectificar las pendientes existentes para alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez ejecutados los contrapisos, las pendientes necesarias para el correcto desagüe las pendientes en ningún caso podrán ser menor a 1,5%.

Estos rellenos deberán colocarse una vez se imprime con puente de adherencia tipo SikaTop Modul. Donde los rellenos sean superiores a 10cm de altura se realizarán con EPS tipo Isocret. Sobre estos se realizará una capa de arena y Cemento Portland dosificación 3:1 en volúmenes.

En la A3 se deberá modificar las pendientes para generar una nueva bajada en el encuentro con A7.

En el entorno de cada boca de desagüe se deberá generar una “olla” aproximadamente de un metro por medio metro, el cual recibirá las aguas de cada paño en un nivel inferior al resto del área.

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
---	--	--

## **CAP. 5.- PRETILES Y CABALLETES**

**5.1.- GENERALIDADES** - Los componentes de las mezclas para los morteros se medirán en volumen, empleándose para ello recipientes de cubaje conocido que faciliten su contralor. Las mezclas se batirán a máquina hasta que resulten homogéneas, y se verterán sobre una cancha, plana y limpia. Los morteros en cuya composición entre cemento deberán emplearse a medida que vayan preparándose, no pudiendo utilizarse los sobrantes de la mañana para la tarde. Los morteros de cal y arena no se prepararán sino para el trabajo del día. Cuando se deban rehacer sectores estos mantendrán el espesor y características del elemento original.

**5.2.- DOSIFICACIONES** - Las dosificaciones de los morteros para sus distintos usos se especifican en la M. C. G. del M.T.O.P.

### **5.3.- CABALLETES**

Se construirá un nuevo caballete vierteaguas separativo de las zonas A3 y A4, B1 y B2, A5 y A6. El mismo será de mampostería cerámica, descrito en detalle graficado, con terminación revoque hidrófugo que tenga continuidad con la capa soporte de membrana (alisado). Antes de su construcción, se deberán reconfigurar los pendientes del sector involucrados, a efectos de conducir las aguas pluviales hacia las bocas de desagües

### **5.4.- BASES DE HORMIGON**

Se construirá 4 bases de hormigón de altura 0.5 metros y 2 de 40x40cm donde se apoyará las cañerías de las cañerías de acondicionamiento térmico y 2 de 40x60cm para fijar dos bombas, Ver plano graficado. La impermeabilización de las bases y su encuentro con la membrana será la misma que en los pretilos bajos.

### **5.5.- CHIMENEA/DUCTO**

Se demolerá parcialmente la chimenea hasta dejarla altura prevista en el detalle de los graficos en azotea A2. Se dejará un pase para las cañerías de la instalación de acondicionamiento térmico según detalle graficado. También se realizará una losa a modo de tapa la que sobresaldrá 20cm respecto al ducto en sus cuatro lados.

Se retirará los tanques de expansión de la caldera junto con sus soportes de hierro. Luego de retirar los anclajes de estos, se recompondrá el revoque y pintará el ducto.

### **5.6.- PRETILES**

Se impermeabilizarán todos los pretilos en ambas caras, según la siguiente especificación: Se usará Sistema CET con 5 años de durabilidad: 0.7 mm de espesor de membrana. Consumo: 1.8 kg/m<sup>2</sup>. Aplicando 1 mano de imprimación + en 2 manos de membrana tipo Sikalastic -560

## **CAP. 6.- IMPERMEABILIZACIONES**

### **6.1. GENERALIDADES**

Todos los trabajos de impermeabilización con membranas asfálticas se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en la MEMORIA GENERAL PARA IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS CON MEMBRANAS ASFALTICAS PREELABORADAS (Anexo E) que se adjunta, y la normativa que está referenciada en dicho documento, con excepción de lo especificado en forma diferente en esta Memoria Particular.

Los sistemas de impermeabilización, protección y terminación, detallados desde abajo hacia arriba consistirán, según los sectores definidos serán:

SISTEMA I) - Aplicable a Sectores A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2

- Alisado de arena y cemento portland sobre losa estructural
- Contrapiso hormigón alivianado con pendiente de 1,5%
- Imprimación asfáltica
- 1ª. capa impermeable: membrana de 4 mm de espesor (sin protección de aluminio)
- Embudos de EPDM
- 2ª. capa impermeable: Membrana de 4 mm de espesor (con protección de aluminio)
- Aluminio asfáltico (protección del sangrado)
- Filtro geotextil tipo RT 09 VIDIM
- Aislación térmica: placas autotrabantes de EPS de alta densidad según lo especificado en 6.2.3)
- Protección mecánica: baldosones flotantes o sobre apoyos ajustables según lo especificado en 6.2.4)

SISTEMA II) – Aplicable a sector A1 y A7

- Preparado de superficie
- Aplicado de membrana líquida (con malla en los planos horizontales).

## **6.2 DESCRIPCION PROCEDIMIENTO SISTEMA I**

Este sistema se usará en los cuadrantes A2, A3, A4 A5, A6 y B1, B2

### **6.2.1 PREPARACION DE LAS SUPERFICIES**

Se retirarán todos los elementos de hierro anclados a los muros y que hoy están sin uso alguno o que presenten estado de corrosión progresiva, deteriorando revoques anexos.

Los trabajos de preparación de soportes serán:

A nivel de contrapiso realizar un verificado y rectificado de las pendientes, manteniendo los sentidos originales de escorrentía.

Se deberá abrir junta perimetral en contrapiso formador de pendientes y en forma previa al alisado, de 1 cm de espesor como mínimo y 10 cm de profundidad cuando sea posible, la cual tendrá como relleno placa de EPS de 1 cm de espesor, que quedará saliente y luego se enrasará con capa de alisado. Se rebajará y se sellará superficialmente, respetando ancho y profundidad de sellado de acuerdo a recomendación del fabricante del sellador. Esta apertura se deberá confirmar con el Director de Obra, antes de iniciar su ejecución.

De encontrarse alguna pieza estructural se comunicará a la DO para determinar el proceder. Deberá tenerse en cuenta la posibilidad que cualquier elemento emergente sobre el nivel de azotea sea tratado con elementos adicionales como pueden ser la ejecución de una segunda cobertura con Geotextil y membrana líquida a base de poliuretano (PU) (aplicación CET 15)

En relación a los planos verticales intervinientes como son muros de pretilas e interiores, horizontales, y "exteriores", se deberá hacer un hidrolavado general a fin de poder retirar todo revoque flojo y en mal estado, en donde existen sectores desprendidos se deberá descarnar el muro hasta el ladrillo para ejecutar revoque hidrófugo y de terminación.

Para todos los casos de reparaciones se deberá usar mejorador de adherencia. Los planos horizontales deberán tener una leve pendiente y no tener huecos, oquedades, etc.

Si se identificaran procesos de estallamiento por corrosión de armaduras se picará el área afectada, se rasqueteará con cepillo de alambre retirando todo resto de óxido de las armaduras, limpiándolo con solución tipo Ironfox, para luego lavarlas y cubrirlas con producto inhibidor de la corrosión y restituir las 3 capas de revoque exterior, colocando entre la primera y la segunda, malla de polímeros. Ante la duda se consultará a la DO.

En caso de las fisuras de mayor espesor en la mampostería, las mismas serán tratadas de la siguiente forma:

Se abrirá con disco en un ancho de aproximadamente 6 mm y una relación ancho/profundidad igual a 1. Con la superficie limpia, libre de polvo y seca, se sellarán con sellador elástico a base de poliuretano, alisando la superficie sellada en forma cóncava. Se respetarán las instrucciones del fabricante del sellador, especialmente las de colocación y tiempos de secado y curado. Luego se procederá a reparar y rehacer los revoques exteriores en mal estado colocando asimismo malla de polímero en áreas de fisuras importantes (mayores a 5mm).

Como acabado las superficies de pretilos y muros (incluidas las caras superiores) se utilizará Membrana PU tipo Sika 560, en la condición de CET5 y donde se requiera se podrá reforzar con geotextil. En los casos necesarios, se deberá aplicar fijador.

En las tapas de pretilos, se aplicarán dos manos de membrana líquida PU tipo Sika 560.

En lo que respecta a las cañerías de la nueva instalación eléctrica para el equipo de aire acondicionado, se deberá tener especial cuidado en el sellado de los anclajes, para evitar futuras filtraciones por esos puntos. Asimismo, los recorridos viejos de esas o otras cañerías que estén en desuso se deberán retirar, junto con sus anclajes y posteriormente recomponer revoque y sellar esos puntos para luego aplicar la membrana.

En las cubiertas se removerá la protección actual retirando la/s impermeabilización/es, llegando a la losa estructural. Luego se tendrá que ejecutar contrapisos de relleno con hormigón aliviado, generando una pendiente de 1.5% a partir de la boca de desagüe donde habrá una olla para recibir las aguas pluviales. En el sector lindante con el Patio 1 se cambiará la pendiente para así sumar una nueva bajada.

Sobre el relleno se deberá (respetando las pendientes), realizar una capa de mortero de 20 mm de espesor mínimo con refuerzo de malla tipo Tenax E, compuesto por tres partes de arena terciada y una de cemento portland, alisando perfectamente y manteniendo las pendientes de escurrimiento que en ningún caso serán menores a 1,5 %.

Se harán las pendientes hacia las bocas de desagüe, dichas pendientes (manteniendo siempre el mismo criterio), no deberán ser menores a 1,5 %, asegurando la evacuación hacia los desagües pluviales, se tendrá especial atención a las depresiones en sector de embudo para escurrimiento total, generando una olla según detalle.

La superficie de espera deberá estar completamente seca, limpia y sin impurezas ni elementos punzantes que comprometan su adherencia para lo cual previo a la colocación de la membrana se realizará una limpieza en seco con cepillo de acero en todas las superficies a impermeabilizar, realizándose un barrido final.

La comprobación de pendientes resultantes una vez ejecutado el alisado soporte de las membranas se realizará en presencia de la DO y con nivel laser (autonivelante) generador de planos horizontal/vertical, el que será suministrado por el contratista.

**IMPORTANTE:** Se deberán remarcar niveles y pendientes para observar altura de gargantas y cómo se ejecutará la prueba de agua (viabilidad) antes de iniciar los trabajos de picado en muro

Se realizarán gargantas perimetrales, en los muros que permita la altura, con la condición de que las medidas mínimas de las cajas, cuando correspondan, sean de 20 cm de altura por 8 cm de profundidad. Las cajas serán menores en muros simples (menores o iguales a 18 cm) para no debilitar los mismos.

En las gargantas se construirán medias cañas acompañando la altura de las mismas con mortero de arena y cemento en proporción 3:1, y las membranas en el perímetro a impermeabilizar subirán como mínimo 18 cm dentro de cajas o zócalos (ver detalles).

**IMPORTANTE:** En caso de los pretilos bajos se usará el SISTEMA II, el cual implicará dejar el pretil expuesto con membrana con protección de geotextil. Lo mismo se aplicará para las bases de hormigón de la instalación de AA



	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
--	--	--

**IMPORTANTE:** Se deberá tener especial cuidado con la cañería de acero galvanizado al levantar las azoteas A3 y A4. El mismo es la alimentación del equipo exterior de aire acondicionado. Asimismo, se deberá tener cuidado de no dañar las cañerías, bombas, cajas, etc, correspondientes a la instalación térmica de la sucursal

## 6.2.2 PROCEDIMIENTOS

Configurados los alisados con las pendientes solicitadas se deberá realizar la imprimación que consistirá en una emulsión asfáltica o imprimación asfáltica del tipo de Sika, aplicándose ésta a pinceleta y siendo esta imprimación de baja viscosidad, debiendo quedar toda la superficie bien cubierta, superponiéndose una mano con otra en forma cruzada.

Se deberá esperar el tiempo necesario para que seque cada mano (como lo establece el fabricante) y permita transitar sobre ella, así de esta manera se estará en condiciones de colocar la membrana.

La primera membrana a emplear será del tipo Sika 42NP con alma central de polietileno; la cual se colocará totalmente adherida, con solapes de al menos 10 cm.

Una vez finalizada la colocación de la primera membrana, se deberá realizar en el solape, el sangrado correspondiente asegurando la máxima adherencia.

En relación con los embudos de desagüe, se dispondrá la primera membrana penetrando en el caño de bajada del pluvial, una distancia no menor a 8 cm, para luego insertar el desagüe de EPDM vertical de Ø110/100, ó cazoleta de desagüe con un adherente del tipo de Sika Flex 1A.

Luego se colocará la segunda membrana del tipo gofrada (tipo de Sika, 42AP), con alma central de polietileno, soldando ésta en forma paralela a la ya colocada, comenzándose a colocar desde el ingreso a los distintos desagües hasta los sectores más altos, solicitándose solapes no menores a 10 cm. Se tendrá que proteger el sangrado con tres manos de aluminio asfáltico del tipo de Sika, dejando secar ente mano y mano de aplicación el tiempo necesario que impida la adherencia al contacto. Las fajas de ambas capas de membranas deberán estar desfasadas 50 cm entre sí para evitar la superposición de solapes.

Una vez concluida esta etapa, se procederá a realizar la prueba hidráulica, la cual se coordinará previamente con los técnicos del Banco. La misma se realizará en dos etapas y consistirá:

Llenar de agua las columnas de bajada de pluviales, debiéndose para esto, tapar la boca de desagüe a pie de columna, con obturadores del tipo inflables. Tener la precaución de atar el tapón por las dudas que el mismo seda y quede dentro de la columna.

Al día siguiente inundar la azotea por encima de los embudos de bajadas pluviales durante 12 horas, según se establece en el numeral 3.6.9 de la MEMORIA GENERAL PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS CON MEMBRANAS ASFÁLTICAS PREELABORADAS.

Las pruebas se realizarán por zonas o cuencas de desagüe. Se deberá realizar un seguimiento visual durante las 72 horas siguientes al ensayo, a efectos de detectar la eventual aparición de humedad en caras internas de cerramientos. Se controlará la continuidad en el tiempo de los niveles originales del agua.

El contratista dispondrá de todos los elementos necesarios para la realización de estos trabajos, siendo imprescindible contar con los tapones de pruebas necesarios para los caños de bajada, ya que, de no contar con estos al momento de la prueba, la misma se postergará para una nueva fecha. La salida de agua (flujo) posterior a la prueba deberá ser controlada para no afectar las instalaciones del Banco.

Después de realizada la prueba hidráulica y aprobada por la DO, se cerrarán las cajas con mortero y cascotes, impermeabilizando con alisado de arena y cemento portland dosificación en volúmenes 3:1 con 1/10 de hidrófugo dado a cuchara apretada evitando dejar poros en la

	<p align="center"><b>MEMORIA PARTICULAR</b>          AREA INFRAESTRUCTURA          DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA</p>	<p align="center"><b>MD-IN-G001</b>          Versión 07 – 24/11/2020</p>
--	--	--

superficie y terminándose con revoque fino sin hidrófugo aplomándose a la superficie vertical. En los casos donde se requiere la pieza de hormigón a modo de nariz como resguardo/remate de gargantas, se procederá de la misma manera cuidando la buena adherencia del cerámico y evitando un “vuelo” excesivo para prologar su vida útil y adherencia.

En elementos estructurales emergentes, como chimenea, se realizará según detalles graficados en las láminas. Requiriendo narices de hormigón las cuales deberá ser entregada una muestra antes de comenzar la obra.

**IMPORTANTE:** en Azotea A2, la babeta en forma de dos aguas, que cubre junta que divide pretil A2 con azotea A1, deberá ser retirada para impermeabilizar ese encuentro. Incluso impermeabilizar del lado de la azotea A1 también en caso de considerarse necesario. En caso que la babeta no quede en buenas condiciones deberá ser colocada una nueva.

### 6.2.3 AISLACION TERMICA

Luego de verificada la nula presencia de cualquier objeto extraño se extenderá el GeoTextil tipo RT09 a continuación se procederá a la colocación de la aislación térmica, compuesta por placas moldeadas autotrabantes de poliestireno expandido (EPS) de 50 mm de espesor (del tipo ATR3 de Bromyros), de peso específico tipo III (21 a 24 kg/m<sup>3</sup>) y categoría difícilmente inflamable, conformadas en su cara inferior con elementos que permitan escurrir el agua por debajo de las mismas. Las placas se colocarán encastradas, cubriendo en todos los sectores la mayor cantidad de superficie posible, realizándose los cortes necesarios, pero sin realizar quiebres junto a los bordes. Deberán tenerse en cuenta las condiciones de viento durante su colocación y hasta que se completen las capas de protección y terminación.

### 6.2.4 PROTECCIÓN MECANICA

Sobre la aislación térmica de EPS, se colocarán baldosones prefabricados flotantes de hormigón tipo FERMENTO, simplemente apoyados y alineados a junta abierta unos con otros, de forma de cubrir la mayor área posible.

Los baldosones de mortero impermeable tipo Fermento solicitados serán de forma cuadrada de 50x50cm de espesor 35 mm con alma estructural de macrofibras de hierro, y tendrán armaduras de polímeros. Los mismo tendrán un 20% de contacto con el EPS

Deberá replantearse su distribución de acuerdo a la modulación dimensional de los mismos, a efectos de tener en cuenta los elementos emergentes, esquinas y bordes, de manera de evitar el corte de los baldosones o tener piezas inferiores a media baldosa de ancho. Las piezas recortadas no se ubicarán en bordes y perímetros, sino una fila alejados de estos.

Junto con la oferta se deberá entregar muestra de los baldosones a emplear, incluyéndose además su descripción técnica (modulación disponible, dimensiones, composición, origen, peso, etc.).

Los baldosones deberán tener una variación dimensional mínima a efectos de asegurar su colocación a tope, con una separación media de 4 mm entre sus cantos (tolerancia inferior y superior de 3 mm). Su peso, textura, aristas y elementos de apoyo permitirán la distribución de cargas de manera de no dañar ni marcar las placas de EPS en condiciones de tráfico de personas sobre los mismos. Una vez completada la protección y terminación, no podrá quedar expuesta la membrana con protección de aluminio, ni la aislación térmica de EPS.

En bocas de bajadas de desagües pluviales se colocarán, embutidos, dispositivos de retención resistentes a la corrosión (acero inoxidable o acero galvanizado o polímero resistente a rayos UV), de abertura no mayor a 10 mm. Los mismos deberán sobresalir 10 cm como mínimo sobre el nivel de la boca, y permitirán ser retirados con facilidad para la limpieza periódica.

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> Versión 07 – 24/11/2020
---	--	--

**NOTA: Se deberá garantizar que los baldosones no se fisuraran en el periodo de un año, debiéndose remplazar en caso de que eso ocurra**

### **6.3 DESCRIPCION PROCEDIMIENTO SISTEMA II**

Este sistema se usará en los cuadrantes A1 y A7

#### **6.3.1 PREPARACION DE LAS SUPERFICIES**

Se retirarán todos los elementos de hierro anclados a los muros y que hoy están sin uso o que presenten estado de corrosión progresiva, deteriorando revoques anexos.

En la A1 se retirará toda vegetación existente, se hidrolavará toda la superficie y recompondrá con revoque los faltantes.

Además, se retirará antena en desuso cercana ubicada en planta, con su respectivo anclaje.

En la A7 el plano donde ese encuentra la membrana asfáltica con terminación aluminica, se deberá tener especial cuidado en la preparación de la superficie retirando cualquier pedazo de membrana despegada o mal adherida, luego lavar superficie con jabón para retirar cualquier suciedad o grasitud.

Se observa en el sector más cercano a A1 una serie de encuentros donde la membrana se encuentra mal adherida, se deberá abrir bocas y colar asfalto hasta completar los bosones de vacío que hay en ese sector. En caso de que no se pueda conseguir llenar y adherir adecuadamente, se deberá retirar la misma y colocar membrana nueva en esos lugares.

#### **6.3.2 PROCEDIMIENTOS**

Se usará sistemas CET con 15 años de durabilidad: 1.5 mm de espesor de membrana.

Consumo 2.8 kg/m<sup>2</sup> + refuerzo con Sika Tex 75. Aplicando 1 mano de imprimación + 3 o 4 manos de Sikalastic-560.

Se impermeabilizará con membrana líquida la azotea A1, A7, la cubierta de los nichos de eléctrica en Patio 1 que da hacia la calle y el tanque de agua.

Imprimir el sustrato aplicando una mano diluida de membrana tipo Sikalastic-560. La aplicación posterior se realiza a pinceleta. Se aplicará una segunda mano de membrana líquida pura en color gris. Luego se sumará malla tipo SikaTex 75 para reforzar el sistema, y seguir completando aplicaciones de membrana hasta terminar el quilaje necesario.

En todas las superficies se solicita usar tono gris en las primeras manos y blanco en las finales. La terminación final deberá ser blanca sin visualizarse gris en ningún sector.

#### **6.3.3 INTERVENCION CANALON AZOTEA A1**

Se recuperará el borde de la losa inclinada A1 la cual termina en forma de alero sobre el canalón, de forma tal que ésta sea una superficie plana y continua en todos sus planos.

El canalón se deberá reacondicionar mediante una limpieza a fondo de la superficie actual, evitando cualquier tipo de desprendimiento o rotura, en tal caso se procederá a reparar con una solución que iguale la condición anterior. Se realizará una impermeabilización sobre la membrana asfáltica actual con la misma cantidad de manos y misma membrana líquida que la empleada en la azotea A1.

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

En sectores donde se observa mal adherencia, como se observa en varios tramos cercanos a la losa inclinada A1, se deberá colar asfalto hasta completar los bolsones. En todos los casos se deberá terminar la membrana debajo de la losa saliente, evitando que el agua trabaje en forma vertical entre la membrana y la losa.

Las bajadas de pluviales existentes del canalón se mantendrán, se deberá mantener su nivel de cota superior, nunca podrán quedar por encima de la cota inferior de la superficie del canalón.

En bocas de bajadas de desagües pluviales se colocarán, embutidos, dispositivos de retención resistentes a la corrosión (acero inoxidable o acero galvanizado o polímero resistente a rayos UV), de abertura no mayor a 10 mm. Los mismos deberán sobresalir 10 cm como mínimo sobre el nivel de la boca, y permitirán ser retirados con facilidad para la limpieza periódica.

## **CAP. 7. TERMINACION DE SUPERFICIES REVOCADAS**

### **7.1 - REVOQUES**

Los muros que deban revocarse se prepararán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie y desprendiendo aquellas partes mal adheridas. No debe revocarse ningún paramento antes que la pared esté suficientemente seca, a efectos de que no se produzcan eflorescencias.

En el momento de proceder al revocado, debe humedecerse superficialmente en forma adecuada, salvo los de arena y cemento portland gris.

Se usará mejoradores de adherencia para solidarizar los paños nuevos al sustrato.

Los revoques deben tener superficies perfectamente planas, homogéneas y sin presentar alabeos ni fuera de plomo, no debiendo presentar manchas, rugosidades, ralladuras, uniones defectuosas ni huecos.

Antes de aplicarse la última capa de homogeneización deberán realizarse todos los cortes de muros, embutidos de cañerías, instalaciones, etc. Para ello el contratista deberá hacer las consultas a la DO del BROU y los subcontratos intervinientes aun cuando no sean aportados por él.

Las reparaciones de revoques se realizarán en paños rectangulares, interponiendo mallas plásticas resistentes a los álcalis.

A todas las superficies revocadas, incluyendo pilar bajo tanque de agua, y 2 caras laterales, tapa y cara inferior del mismo, se les aplicará dos manos como mínimo de Membrana PU tipo Sika 560, en la condición de CET5. En los casos necesarios, se deberá aplicar fijador compatible.

## **CAP. 8. HERRERIA**

### **Plataformas**

Se deberá realizar plataforma en A2 con perfiles metálicos PNC120 PNC100 y PNC80, según planos, galvanizado en caliente y protegido con galvanizado en frío en los puntos de soldadura. La misma estará apoyada en cuatro pilares en PNC120 tensados con bielas en diagonal y descargan en una platina amurada por medio de anclajes con varillas roscadas en cuatro bases de hormigón encima de los pretilos, según planos. Estas últimas contienen aletas de similares características al pretil para poder alojar la impermeabilización.

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
--	--	---

Se deberá cotizar una escalera también galvanizada en caliente para subir desde el nivel de azotea al nivel de los perfiles de apoyo del equipo, la misma se ubicará según indicación del técnico de la obra, en la misma

Asimismo, se deberá realizar una pasarela perimetral de 0,80m de ancho con Orsogrill y estructura galvanizada en caliente, evitando soldaduras y tratando de que sea todo por medio de agujeros previos al galvanizado y bulones. También se deberá instalar una baranda reglamentaria del lado exterior de la pasarela, también galvanizada en caliente y tratando de hacer las menores cantidad de soldaduras después de galvanizar.

**IMPORTANTE:** Es conveniente comenzar apenas adjudicada la obra de forma firme con los trabajos de taller y el galvanizado en caliente de la plataforma, este último suele demorar mucho en conseguir agenda.

Luego de la puesta en funcionamiento del equipo en su nueva ubicación, se deberá desmantela estructura metálica actual en A4 y la misma se retirará del edificio como residuo de obra.

### **Escaleras**

El contratista suministrará y colocará escalera de acero galvanizado en caliente según lámina. No se realizarán uniones soldadas de piezas o componentes en forma posterior al proceso de galvanizado en caliente. De requerirse uniones, las mismas serán con bulones, arandelas de presión y tuercas, con piezas resistentes a la corrosión, y llegando a obra los elementos a montar con las perforaciones ya definidas y realizadas.

**IMPORTANTE:** Es conveniente comenzar inmediatamente al empezar la obra con los trabajos de taller y el galvanizado en caliente, este último suele demorar mucho en conseguir agenda. Por otro lado, el traslado y la instalación de la escalera se recomiendan hacerla cuando se esté en el último tramo de la obra, para evitar roturas

Por otro lado, se deberá restaurar la escalera para subir al tanque de agua. La misma consistirá en:

Generando el apoyo necesario para que la misma no continúe hasta el nivel de azotea, debiendo cortarse los primeros 20 cm de la escalera, interrumpiendo el vínculo de esta con la azotea. Se realizará un nuevo amure, de forma horizontal por encima de la banderola.

Se realizarán las reparaciones necesarias en sectores muy deteriorados se realizará el corte y sustitución de segmentos por soldadura. Dicha operación deberá resultar en superficies continuas, sin rebabas.

### **Banderolas**

A las banderolas de los baños de la vivienda que se encuentran en A3 y A4 se realizara limpieza, lijado y pintura de elementos metálicos y contravidrios, con dos manos como mínimo de fondo convertidor y esmalte tipo HAMMERITE color gris claro. Este procedimiento es el que se hará también a la escalera del tanque de agua.

Se sustituirán los vidrios que estén roto o los que se rompan durante la restauración.

## **CAP. 9. TAREAS VARIAS EN SALA DE MAQUINA Y PATIOS**

En la sala de maquina se deberá desguasar las 2 calderas y cañerías asociadas, los materiales serán retirados fuera de la Sucursal a cargo de la empresa contratista. Se retirarán las cañerías vinculadas a las calderas hasta su ingreso a la manejadora de aire correspondiente, como así también los tramos de chimenea metálica hasta el ducto de mampostería.

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
--	--	---

Se deberán realizar 2 pases en el ducto de la chimenea, uno en azotea y otro en la Sala de Máquinas, de 50 x 50 cm, una vez que se encuentren en posición todas las cañerías y canalizaciones de eléctrica y control, se procederá al amure correspondiente.

Se procederá a rellenar con arena el tanque de combustible enterrado en Patio 2 incluyendo el retirado de la tapa de chapa. Por otro lado, se agregará tapa de la nueva cámara de la jabalina del pararrayo. También se retirará elementos en desuso en muro de piedra y los tensores que se usaban para el toldo.

En Patio 1 se deberá crear nueva cámara de sanitaria que reciba la bajada de pluvial de A3, y será necesario canalizar esa cámara a la siguiente que recibe la columna A5.

Se realizará nuevas veredas en ambos Patios ratificando contrapiso con caída hacia el pasto y revistiéndolo con porcelanato antideslizante para exterior de tono gris claro. Este revestimiento deberá ser presentado una muestra antes de inicio de obra para ser aprobado por el técnico del banco.

## **CAP. 10. ALUMINIO**

El contratista cotizara el suministro colocación de las aberturas planilladas, correspondiente a la cocina y al baño

La abertura de la cocina, se realizará con perfilaría de aluminio Gala con una terminación anodizado natural. Se estructura en dos grandes paños, el inferior con seis paños de vidrios fijos y el paño superior con tres particiones de movimiento hacia el interior, evitando el ingreso de agua.

Existe la necesidad de que dicha abertura siga las líneas de partición que tiene la abertura existente en el pasillo de acceso al patio puesto que estas forman un ángulo recto hacia la fachada del mismo. Se deberá ajustar medidas de paños para que las líneas horizontales tengan la misma cota.

Serán puestas en obra aplomadas y niveladas perfectamente y protegidos contra golpes mediante elementos apropiados a efectos de evitar que sufran el mínimo deterioro.

Los vidrios serán laminados para evitar lesiones en casos de accidentes y tendrá lamina de protección solar, a determinar el tono por el técnico del banco.

En toda la longitud de las dos fachadas de la calle se colocará un perfil L de aluminio en el encuentro de las fachadas con pretilas de A1, viga patio 1, A5 y A6. Dichos perfiles tendrán la altura de una de las pastillas de la fachada y se superpondrá a la membrana en los pretilas, de tal forma que apreté la misma.

## **CAP. 11. TECHO LIVIANO**

Se conservará el mismo sistema constructivo de techo liviano que hay en el patio 1. Se deberá remover el óxido en la estructura reticulada, para luego tratar con antióxido y pintar. Se deberá remplazar las piezas que el técnico del banco considere luego de limpiarse el óxido. El contratista suministrará la chapa acanalada de fibra de vidrio y plástico reforzado de material virgen, con 1mm de espesor.

	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
--	--	---

Por encima se colocará una cupertina, en cara superior del pretil-aleta. La misma puede ser de galvanizada o pintada de blanco tipo Bromiros. la misma deberá tener la forma expresada en el gráfico. Para retirar el agua del encuentro del muro con el techo liviano.

## **CAP. 12. PINTURA**

### **12.1 – PARAMENTOS**

Las superficies a pintar deben estar limpias y secas. Toda partícula suelta debe ser retirada antes de la aplicación.

#### **Planos Verticales**

Se usará Sistema CET con 5 años de durabilidad: 0.7 mm de espesor de membrana. Consumo: 1.8 kg/m<sup>2</sup>. Aplicando 1 mano de imprimación + en 2 manos de membrana tipo Sikalastic -560 Este sistema se usará en todas las superficies verticales pintable en patio 1 y 2. Se realizará el mismo procediendo en todo elemento sin impermeabilizar en la zona de las banderolas del baño principal.

A nivel de azoteas se pintarán chimenea, volumen que contiene azotea B1 y B2. También se pintará el tanque de agua en sus 6 caras al igual que sus pilares

#### **Planos Horizontales**

Se usará sistemas CET con 15 años de durabilidad: 1.5 mm de espesor de membrana. Consumo 2.8 kg/m<sup>2</sup> + refuerzo con Sika Tex 75. Aplicando 1 mano de imprimación + 3 o 4 manos de Sikalastic-560.

Se impermeabilizará con membrana liquida la azoteas A1, A7 y la cubierta de los nichos de eléctrica en Patio 1 que da hacia la calle.

En el plano donde ese encuentra la membrana asfáltica con terminación aluminica, se deberá tener especial cuidado en la preparación de la superficie retirando cualquier pedazo de membrana despegada o mal adherida, luego lavar superficie con jabón para retirar cualquier suciedad o grasitud.

Imprimir el sustrato aplicando una mano diluida de membrana tipo Sikalastic-560. La aplicación posterior se realiza a pinceleta. Luego se aplican sucesivas manos de membrana liquida pura hasta completar las capas según el sistema CET deseado. En sector donde se encuentra membrana aluminizada sumar malla tipo SikaTex 75 para reforzar el sistema, y seguir completando aplicaciones de membrana hasta terminar el quilaje necesario. En todas las superficies se solicita usar tono gris en las primeras manos y blanco en las finales.

### **12.2 – ABERTURAS**

En el patio 1 se restaura las ventanas del baño, de la siguiente manera:

Se realizarán las reparaciones necesarias de perfiles o plegados metálicos. En sectores muy deteriorados se realizará el corte y sustitución de segmentos por soldadura. Dicha operación deberá resultar en superficies continuas, sin rebabas.

Limpieza, retiro con espátula de pintura desprendida, lijado y pintura de elementos metálicos y contravidrios, con dos manos como mínimo de fondo convertidor y esmalte tipo HAMMERITE color gris claro.

En caso de ser necesario sustituir vidrio por similar y colocar nuevos contramarcos

 <b>BANCO REPUBLICA</b>	<b>MEMORIA PARTICULAR</b> AREA INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTO GESTION EDILICIA	<b>MD-IN-G001</b> <b>Versión 07 – 24/11/2020</b>
---	--	---

## **CAP. 13. ASISTENCIA A SUBCONTRATOS E INSTALACIONES**

### **13.1 GENERALIDADES**

El contratista deberá brindar asistencia a los subcontratos propios y a otros contratos realizados directamente por el Banco para el acondicionamiento de instalaciones eléctricas e cuidados de cañerías y equipos de aire acondicionado.

Se deberá tener especial cuidado con los caños de acero galvanizado que contiene la alimentación eléctrica de los equipos de aire acondicionado, al igual que el resto de la instalación de acondicionamiento térmico.

**IMPORTANTE:** Todo daño causado en dichas instalaciones o equipos, actuales o las nuevas, serán a cargo de la empresa constructora.

### **13.2 INSTALACIONES ELECTRICAS**

La empresa constructora deberá disponer de un Tablero de Obra reglamentario y apto para alojarlo a la intemperie. Este tablero contará con interruptor general de II32A Icc<= 6kA, diferencial puro de II40/0.03A, bornes de puesta a tierra, interruptores magnetotérmicos de II6A Icc>=6kA (iluminación) y II10A, Icc>=6kA (tomas corrientes).

La alimentación del Tablero de Obra será por toma corriente IEC 60309. El conductor que lo vincule al tablero del Banco, será bajo goma Cu 2x6 + 6T y será aportado por el contratista. Una vez ubicado en su lugar y tendido el conductor bajo goma, será personal designado por el Banco el que procederá a conectarlo en la protección de derivación, (que se instalará a ese fin), en el Tablero General del Banco. Este conductor discurrirá en forma aérea y grapado a los muros en toda su extensión.

De derivarse del Tablero de Obra conductores, serán del tipo bajo goma y discurrirán en forma similar a lo indicado con anterioridad para el conductor que energiza el referido tablero.

Cuando un conductor cruce la envolvente de un tablero, deberá instalarse un PG en el referido cruce.

Finalizados los trabajos, se retirará el tablero de Obra y el/los conductor/es grapado/s en el/los muro/s.

Se instalará un mástil de pararrayos con punta Franklin igual, en construcción, al mástil con pararrayos sujeto a la tapa de una chimenea. Se lo ubicará en el muro del patio 2, de tal forma que la proyección vertical del mismo caiga sobre el césped. Igual en construcción significa utilizar caño de HG de igual sección, instalarle vientos, tensores, aisladores, etc.

El largo del mástil a instalar será igual al que se retira más un metro para sujetarlo adosado al muro. El mástil que está sujeto a la chimenea se lo retirará.

En la proyección vertical del mástil, en el terreno, se construirá centrado a él, una cámara de 0.40x0.40m, de profundidad -0.50m del NPT, con marco y tapa calada. Estará separada del muro 020m y no contará con fondo, sus muros se izarán sobre una viga - marco de hormigón armado.

En el fondo de la cámara se hincará una jabalina de 2m de largo (UNIT). En su muro, se instalará una barra de cobre electrolítico de 250x50x5mm, montada sobre aisladores tipo



tamborcito. A la barra se fijarán por bulón, arandelas y tuercas de latón estañado, Ø10mm, la bajada del pararrayos, un chicote soldado a la jabalina (soldadura exotérmica). La bajada del pararrayos se protegerá hasta los 2.50m del NPT con caño de PVCØ50 –espesor 3.2-. Estará firmemente sujeto al muro por abrazaderas y su ingreso a la cámara será a -0.20m del NPT, interponiendo dos codos a 45°. Se deberá restablecer el vínculo aéreo con el otro pararrayos, en forma similar a lo existente antes del desplazamiento realizado (Ver gráfico).

A raíz del desplazamiento del equipo de aire acondicionado ubicado en la azotea, se deberá construir una nueva canalización en HGØ2", sobre el pretil del canalón A1. Se deberá tener especial cuidado en el sellado del anclaje de esta cañería para evitar posibles filtraciones. Se utilizarán registros DAISA 150x150mm para los cambios de dirección y se enhebrará un nuevo bajo goma Cu 3x10 + 10N + 10T, desde el interruptor automático ubicado junto al trafo, hasta el tablero a pie de equipo, en el nuevo emplazamiento.

Se deberá retirar todo cable en azotea que no esté cumpliendo función.

Los cableados vivos existentes en pretil y azoteas, sueltos y fijados, deberán ser agrupados, y quedarán sueltos o fijados provisoriamente durante el transcurso de los trabajos.

### **13.3 INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO**

Se deberá conectar el desagüe del equipo chiller cuando ya esté instalado en la azotea A2 al caño de bajada A2, simplemente presentando el mismo a la boca de desagüe sin obstruir la misma.

Se deberá llegar con la eléctrica al equipo reubicado, quedando en la órbita del técnico del banco si se conecta el mismo o lo hace con personal contratado específicamente para esa función.

La desconexión/reconexión de equipos de aire acondicionado (tipo CHILER) será de cargo del Banco. El contratista deberá realizar todas las coordinaciones que sean necesarias para la reubicación (transitoria durante los trabajos de reimpermeabilización y definitiva al finalizar los mismos) de las unidades exteriores en cubiertas, terrazas o patio a efectos de permitir los trabajos de reimpermeabilización. En este sentido será de su cargo la realización de todos los pases en muros y losas que sean necesarios para alojar caños y ductos, así como la correcta terminación y sellado de los mismos. El Banco podrá exigir la aplicación de selladores elásticos, espumas, revoques o tapajuntas con tubos pasantes, según los casos.

## **CAP. 14. GARANTIA DE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá otorgar garantía escrita por todos los trabajos de impermeabilización con sistemas con membranas asfálticas por un plazo de 10 años, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 5 .de la **MEMORIA GENERAL PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS CON MEMBRANAS ASFÁLTICAS PREELABORADAS. (ANEXO E)**

El contratista deberá otorgar garantía escrita por todos los trabajos de impermeabilización con sistemas con membranas líquidas por un plazo de 3 años, en forma previa a la fecha de recepción de la obra.

Anexo A - RUBRADO

RUBRO	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL RUBRO (\$)	OBSERVACIONES
1	Seguros, emergencia móvil					
2	Costos de Prevencionista y plan de seguridad e higiene					
3	Implantación, obradores, vestuario, baños, etc.					
4	limpieza , fletes, volqueta, andamios y otros					
5	<b>Sanitaria</b>					
1	Sustitución de columnas de bajada A2:A2	Unidad				
2	Agregar reboce A2:A2	Unidad				
3	Nuevo desagüe A3 y su canalización hasta bajada A5 y cámara:A3	Unidad				
4	Sustitución de columnas de bajada A4:A4	Unidad				
5	Sustitución tramo horizontal A4 hasta bajada A6:A4	Unidad				
6	Sustitución de columnas de bajada A5:A5	Unidad				
7	Sustitución de columnas de bajada A6:A6	Unidad				
8	Sustitución tramo horizontal A6 hasta cordón de vereda:A6	Unidad				
9	Cambio de desagües B1 y B2:B1, B2	Unidad				
10	Otros trabajos de Sanitaria: todas las áreas que correspondan	Global				
6	<b>Albañería</b>					
1	Recomposición de muros y mochetas interiores: todas las áreas que correspondan	Global				
2	Recomposición de contrapisos y parquet (sin pulir ni plastificar): todas las áreas que correspondan	Global				
3	Canalización de desagüe equipo exterior de AA a desagüe A4:A4	Unidad				
4	Cazoletas, reboses, embudos y globos de retención: todas las áreas que correspondan	Unidad				
5	Retiro de tejas, demoliciones y picado de contrapiso:A2, A3, A4, A5, A6 y B1, B2	m2				
6	Demolición de zócalo-garganta:A2, A3, A4, A5 y A6	m2				
7	Preparación de superficies de pretiles (rev flejos, elem metálicos, etc.): todas las áreas que correspondan	m2				
8	Retiro de elementos metálicos, cables y cañerías en desuso: todas las áreas que correspondan	m2				
9	Realización de caballetes divisorios:A3, A4, A5, A6 y B1, B2	Global				
10	4 Base de Hormigón para equipo de Aire Acondicionado:A2	m2				
11	Reforma de Chimenea / Ducto	m2				
12	Hidrolavado superficies: todas las áreas que correspondan	m2				
13	Alisado de A/CP: todas las áreas que correspondan	m2				
14	Preparación de superficies e imprimación: todas las áreas que correspondan	m2				
15	Membrana 4 mm sin protección (incluyendo pretiles):A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2	m2				
16	Membrana 4 mm con protección de aluminio gofrado:A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2	m2				
17	Membrana 4 mm con protección de geotextil en pretiles:A2, A3, A4, A5, A6,	m2				
18	Reconstrucción de zócalo- garganta:A2, A3, A4, A5, A6,	m2				
19	Nariz de Mortero prefabricada:A2, A3, A4, A5, A6,	m2				
20	Aislación térmica (EPS autotrabante):A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2	m2				
21	Capa anti punzante y filtrante (Geotextil):A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2	m2				
22	Protección mecánica (baldosones):A2, A3, A4, A5, A6, B1 y B2	m2				
23	Vereda revestida de Porcelanito antidelizante:Patio 1 y 2	m2				
7	<b>Revoques</b>					
8	<b>Herrería</b>					
1	Plataforma para equipo Chiler:A2	Global				
2	Pasarela perimetral, escalera y baranda:A2	Global				
3	Escalera acero galvanizado caliente (elaboración y traslado):Patio 2	Global				
4	Escalera acero galvanizado caliente (instalación):Patio 2	Global				
5	Restauración de banderolas vivienda:A3 y A4	Global				
6	Restauración de banderolas baño sucursal:Patio 1 y 2	Global				
7	Restauración de escalera de tanque de agua:tanque de agua	Global				
9	<b>Tareas varias en Sala de Maquina y Patios</b>					
1	Desmantelación de 2 Calderas y sus cañerías:Sala de Maquina	Global				
2	Llenado de tanque de combustible con arena:Patio 1	Global				
	Pavimento y Cámara:Patio 2	Global				
10	<b>Aluminio</b>					
1	Ventanal Cocina:Cocina Sucursal	Unidad				
2	Banderolas Baño:Baño Sucursal	Unidad				
11	<b>Techo Livianos</b>					
1	Movimiento y restauración estructura existente:Patio1	m2				
3	chapa acanalada de fibra de vidrio y plástico reforzado:Patio 1	m2				
12	<b>Pintura</b>					
1	Preparación de superficies para recibir membrana líquida:A1 y A7	m2				
2	Preparación de superficies para recibir membrana líquida:Patio 1 y Patio 2	m2				
3	Membrana líquida PU:A1 y A7	m2				
4	Membrana líquida PU:Patio 1 y Patio 2	m2				
5	Pintura pretiles: todas las áreas que correspondan	m2				
6	Pintura paramento vert, chimenea, tanque da agua, zona banderola baños: todas las áreas que correspondan	m2				
13	<b>Asistencia a Subcontratos</b>					
1	Instalación Eléctrica: todas las áreas que correspondan	Global				
2	Aire Acondicionado: todas las áreas que correspondan	Global				
3	Otros: todas las áreas que correspondan	Global				

Subtotal sin impuestos	\$	PESOS
Desglose de impuestos	\$	PESOS
<b>PRECIO TOTAL DE LA PROPUESTA</b>	\$	PESOS
<b>MONTO IMPONIBLE</b>	\$	PESOS

**Anexo B - Planilla de control de obra obligatorios**

Numero de Control obligatorios	Tarea	Aviso a Técnico BROU para inspección conjunta : fecha	Firma Técnico Empresa	Firma Técnico BROU	
1	Nivel de gargantas, prof cajas y construcción de elementos particulares de hormigón				
	A2	Etapa 1			
	A3 y A4	Etapa 3			
3	A5 y A6	Etapa 3			
4	Preparación de superficies, capa soporte de membrana, pendientes				
	A2	Etapa 1			
	A1	Etapa 2			
	A7	Etapa 2			
	B1 y B2	Etapa 2			
	A3 y A4	Etapa 3			
	A5 y A6	Etapa 3			
	10	Pruebas de Agua			
	A2	Etapa 1			
11	B1 y B2	Etapa 2			
12	A3 y A4	Etapa 3			
13	A5 y A6	Etapa 3			
14	Finalización colocación de Aislación Térmica				
	A2	Etapa 1			
	B1 y B2	Etapa 2			
	A3, A4, A5 y A6	Etapa 3			

**Otros controles que no son necesarios avisar para continuar**

Retiro de Caldera	Etapa 1		
Llenado del tanque	Etapa 1		
Finalización colocación de Protección Mecánica A2	Etapa 1		
Ventanal Cocina	Etapa 2		
Banderolas nuevas Baño	Etapa 2		
Aplicación de susecivas manos membrana A1	Etapa 2		
Aplicación de susecivas manos membrana A7	Etapa 2		
Restauración banderolas baño sucursal	Etapa 2		
Colocación de Techos livianos	Etapa 2		
Restauración escalera tanque de agua	Etapa 3		
Restauración banderolas vivienda	Etapa 3		
Finalización colocación de Protección Mecánica B1 y B2	Etapa 3		
Finalización colocación de Protección Mecánica A3, A4, A5 y A6	Etapa 3		
Escalera nueva Patio 2	Etapa 3		
Pintura general	Etapa 3		

## **ANEXO C – OBRAS SIMILARES a la licitada**

<b>OBRA NUMERO 1</b> - Nombre de la obra:	
	Ubicación
	Superficie edificada
	Fecha de ejecución
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)
	descripción

<b>OBRA NUMERO 2</b> - Nombre de la obra:		
	Ubicación	
	Superficie edificada	
	Fecha de ejecución	
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)	
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)	
	Descripción	

**OBRA NUMERO 3** - Nombre de la obra:

	Ubicación	
	Superficie edificada	
	Fecha de ejecución	
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)	
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)	
	Descripción	

<b>OBRA NUMERO 4</b> - Nombre de la obra:		
	Ubicación	
	Superficie edificada	
	Fecha de ejecución	
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)	
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)	
	Descripción	

<b>OBRA NUMERO 5</b> - Nombre de la obra:		
	Ubicación	
	Superficie edificada	
	Fecha de ejecución	
	Profesional representante de la empresa (nombre y teléfono)	
	Profesional representante del propietario (nombre y teléfono)	
	Descripción	



**ANEXO 2 – CURRICULUM DEL EQUIPO DESTINADO A ESTA OBRA.**

<p><b>JEFE TECNICO DE OBRA (ARQ. O INGENIERO)</b></p>	<p><b>DATOS PERSONALES COMPLETOS</b></p>
<p><b>CURRICULUM (FORMACION EXPERIENCIA)</b></p>	<p><b>VITAE Y</b>  <b>DEBERA DEMOSTRAR EXPERIENCIA MINIMA DE 5 AÑOS EN OBRAS SIMILARES</b></p>

<b>CAPATAZ</b>	DATOS PERSONALES COMPLETOS
CURRICULUM VITAE (FORMACION EXPERIENCIA)	Y DEBERA DEMOSTRAR EXPERIENCIA MINIMA DE 5 AÑOS EN OBRAS SIMILARES

**MEMORIA GENERAL PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE  
CUBIERTAS CON MEMBRANAS ASFÁLTICAS  
PREELABORADAS.**

**1. OBJETO.**

Se trata de normas de carácter general que determinan las características de las membranas asfálticas, y el procedimiento de colocación. Solamente se cambiarán estos conceptos en el caso que exista alguna especificación en contrario o complementaria en la Memoria Particular respectiva.

**2. MEMBRANA.**

En la generalidad de los casos, se utilizarán membranas que cumplan la norma UNIT número 1052:2000 – Membranas de asfalto oxidado plástico con armadura central de polietileno.

Sólo en casos particulares, cuando lo indiquen las respectivas Memorias Particulares, en los casos que correspondan se utilizarán membranas que cumplan con las normas UNIT números:

1058:2000 - Membranas de asfalto oxidado plástico con armadura central de polietileno y revestimiento de lámina de aluminio.

1059:2000 - Membranas de asfalto oxidado plástico con armadura central de polietileno y revestimiento de geotextil.

Bajo ningún concepto se admitirán materiales que no cumplan con estas normas.

En la propuesta se dejará constancia de qué membrana será utilizada, adjuntando la hoja técnica del fabricante. Vendrá además acompañada por la certificación de que cumple con las normas citadas. Esa certificación será emitida por el LATU o por organismos de certificación o laboratorios de ensayo que cumplan con el Decreto 285/997 (Sistema uruguayo de acreditación, normalización, certificación, calibración y ensayos).

**3. COLOCACIÓN.**

**3.1 Generalidad.**

En general, se toma como referencia la Norma UNIT 1065:2000. A ella se hará referencia en la Memoria Particular de cada obra cuando corresponda, por lo que se considera parte de la normativa de los pliegos. No obstante eso, para la generalidad de las obras del Banco, siempre que no se indique lo contrario en

cada Memoria Particular, se aplicará el procedimiento expresado en los siguientes puntos 3.2 a 3.6.

### **3.2 Imprimación.**

Para la realizar la imprimación se utilizarán productos que posibiliten adherir la membrana a su soporte, y cumplirán estas condiciones:

- Del tipo pintura asfáltica, a razón de 250 cm<sup>3</sup>. por m<sup>2</sup>. para superficies normales y lisas, aplicable en un 50% de la superficie y en fajas alternadas de 70 cm. de ancho y el doble en zonas críticas (en dos manos) como paredes verticales, gargantas, etc., o cuando sea necesaria la adhesión total de la superficie de la membrana al soporte. En el caso que el producto se observe a simple vista excesivamente viscoso, se podrá diluir con aguarrás mineral.
- Del tipo RC2 de Ancap diluido con kerosene hasta crear un fluido aplicable a pinceleta.

### **3.3. Transporte y almacenaje de la membrana.**

Para el transporte de la membrana y la imprimación se tomarán las precauciones del caso en primera instancia para que los materiales lleguen a la obra en sus condiciones originales, sin alteraciones.

En cuanto a su almacenamiento en obra, se hará en lugares bajo techo no expuestos a la acción directa de los rayos solares, que contemple temperaturas medias entre los 35 y 5º, estibándose los rollos en forma horizontal y paralelos cuidando que no haya elementos cortantes. Al estibarse, no se encimarán más de 4 rollos, a fin de que no se deformen y quiebren.

### **3.4. Soporte de la membrana.**

El soporte sobre el que se coloca la membrana debe ser compatible para recibir la imprimación y/o la membrana, tales como morteros cementicios, morteros a la cal, hormigón, cerámicos, asfalto, metales en general, madera, fibra de vidrio, y del tipo geotextiles (polietileno, poliéster, poliamida o polipropileno).

En el caso de existir poliestireno expandido, poliuretano expandido rígido o neopreno, se retirará totalmente para que la colocación de la membrana se realice sobre alguno de los soportes que se describen en esta Memoria.

### **3.5. Condición y preparación de la superficie de soporte**

#### **3.5.1.**

- a. **Limpia.** Exenta de polvo, suciedad, o agentes desmoldantes. Las zonas metálicas estarán libres de óxido y protegidas previamente con pintura antióxido.
- b. **Seca.** No deberá aplicarse imprimación, ni colocarse la membrana sobre ésta, sobre soportes húmedos. Debe hacerse preferentemente con clima seco y comprobarse que la superficie a impermeabilizar esta seca. Respecto al tiempo de curado de la capa de regularización, no regirá lo establecido en la norma UNIT 1065:2000. No se realizarán trabajos con lluvias o lloviznas ni con escarcha o rocío, o a temperaturas inferiores a los 5º.
- c. **Firme.** No presentará zonas de poca cohesión (desgranable) ni fragmentos o piezas flojas que puedan lastimar a la membrana. En los casos que se apliquen sobre cubiertas existentes debe incluirse necesariamente y en forma previa el reacondicionamiento de estas superficies con los materiales compatibles a la misma.
- d. **Plana y lisa.** Libre de embalses, rugosidades, puntos agudos u otras irregularidades que posibiliten el deterioro mecánico de la membrana o la acumulación de agua en forma excesiva sobre ella.
- e. **Uniforme.** Libre de fisuras, grietas, oquedades u otras discontinuidades que resten apoyo a la membrana pudiendo provocar su corte en esas zonas.
- f. **Pendiente.** Que acompañe a la totalidad de la superficie del soporte y permita el libre escurrimiento de las aguas hacia las bocas de evacuación a partir de un declive mínimo del 2%. Se tomarán las pendientes naturales de cada caso, verificándose previamente, y de corresponder se rectificará su dirección y caída, con la mejor solución y materiales que disponga la Dirección de Obra en cada caso.

**3.5.2.** Cuando sean necesarias, se efectuarán reparaciones de fisuras, descascamientos, etc., en boca de desagües pluviales u otros elementos pasantes de la cubierta, tales como ductos, ventilaciones, muros adyacentes, muros de carga, etc., de manera que la superficie cumpla con las condiciones indicada en los incisos c, d y e.

**3.5.3.** Todos los ángulos cóncavos de 90º se transformarán en medias cañas de radio mínimo 4cm., aplicándose un mortero de arena y portland al 4x1. En los ángulos convexos –salientes como p. ej. aristas de pretilas- muy marcados se procurará igualmente redondear la superficie de contacto con la membrana (radio de curvatura  $\geq 4\text{cm.}$ ) para que el filo no produzca quiebre en la misma.

**3.5.4.** Se verificará y corregirá en casos necesarios, la altura de los embudos de desagüe de modo tal que, en ningún caso, supere a la cota mínima de la superficie que recibe el agua que escurre de toda ella, sustituyendo embudos y elementos de material existentes, procurando mantener al máximo el

diámetro original de la boca de desagüe. Se utilizarán las cazoletas de desagües de EPDM. tanto en desagües laterales como centrales.

**3.5.5.** Con carácter general se colocará membrana adherida al soporte horizontal, y con especial atención en las zonas críticas, como tapas de pretil, paredes verticales y gargantas u otras que se especifiquen en la memoria particular. En tal sentido regirá la aplicación de imprimación en la totalidad de la superficie dada en dos manos, de acuerdo a lo especificado en inciso a) del art. 3.5.1.

**3.5.6.** Para que la membrana esté en condiciones de aplicarse sobre la imprimación, ésta debe estar en condiciones de sequedad al tacto de tal manera que al presionar con el dedo no se produzca desprendimiento ni desplazamiento del material de imprimación y verificando que permita el tránsito del personal colocador antes de continuar con el trabajo.

### **3.6. Colocación de la membrana.**

La impermeabilización a realizar consiste en doble membrana, colocándose primero la membrana sin protección y luego la que lleva protección de aluminio. Luego de estas irá el acondicionamiento térmico –poliestireno expandido de alta densidad- y baldosas cementicias sujetando con su peso dichas planchas de poliestireno.

**3.6.1.** Los rollos de membrana deben venir completos y sellados de fábrica. Se comenzará su colocación desde la parte más baja a la más alta de la superficie. En casos de bocas de desagüe, en consecuencia, deberá primero realizarse la operativa del embudo.

**3.6.2.** Se comenzará extendiendo el primer paño de membrana sobre la superficie a impermeabilizar, en la parte más baja, de tal forma que quede perpendicular al sentido de escurrir.

**3.6.3.** En los embudos de desagüe se cortará un cuadrado de lado igual a tres veces el lado del desagüe. Se centrará en la boca de desagüe y se adherirá totalmente a la superficie. Se efectuarán dos cortes según los diagonales del desagüe, y los cuatro triángulos generados, se adherirán al embudo. Cuando se coloque la membrana final, se realizará el mismo tratamiento, pero los cortes se harán en sentido transversal a los lados del embudo.

**3.6.4.** Se dejará estabilizar el rollo extendido un tiempo prudencial a efectos de eliminar las ondulaciones propias del bobinado. Se adhiere la membrana al soporte, en las zonas previamente imprimadas según el sistema de colocación elegido.

**3.6.5.** Se calentará la superficie de la membrana a soldar con soplete para gas. Se adherirá al soporte, y entre sí, ejerciendo sobre la membrana una suave presión a efectos de lograr que el asfalto se distribuya uniformemente en toda la zona de contacto o, inclusive, que exista exudación del asfalto hacia el borde de la soldadura, luego se empleará una cuchara metálica caliente de manera de lograr una distribución homogénea y un acabado continuo, sin poros.

**3.6.6.** El segundo paño se colocará al lado del otro, realizando un solape no menor a 8 cm superponiendo en el sentido de la pendiente las zonas en las que luego se efectuará la soldadura entre paños.

**3.6.7.** Para el caso de membranas con autoprotección de aluminio gofrado, se terminará pintando con aluminio asfáltico las zonas de solape donde se haya producido el exudado del asfalto, para realizar la doble función de protección y estética.

**3.6.8.** Para el caso de membranas que deban recubrirse con material de albañilería, se remitirán a lo que se especifique en la memoria particular.

**3.6.9.** Al finalizar la colocación se tapanán los desagües y se realizará una prueba hidráulica por 24 hs, asegurando que toda la cubierta quede llena de agua por debajo del nivel de la garganta. En las cubiertas en las que no sea posible el llenado de agua, debe procederse a un riego continuo de la cubierta durante 24 hs. Se debe realizar un seguimiento en las 48 hs. posteriores a la realización del ensayo.

Se coordinará obligatoriamente con la Dirección de obra para el control de esta prueba hidráulica. No se podrán continuar las tareas siguientes sin la previa autorización del Banco.

A efectos de evitar un desagote que supere la capacidad de las cámaras y caños de salida, se sugiere sellar las bocas de desagüe con un trozo de membrana, y utilizar una manguera de una pulgada de diámetro para realizar el desagote.

#### **4. PROTECCIÓN, AISLACIÓN TÉRMICA Y TERMINACIÓN.**

Como ya se mencionó en esta dependencia la protección de la membrana se realizará con espuma de alta densidad del tipo ATR3 –total 5cm- más placas cementicias del tipo Fermento.

#### **5. GARANTÍA.**

Al finalizar los trabajos previos a su recepción, se exigirá del Contratista carta de garantía por la buena ejecución de trabajo, por un plazo de diez años, quedando sujeto a los reclamos que el Banco pudiera ejercer en ese período y que respondieran a fallas de material y/o constructivas por vicios ocultos en la ejecución del mismo.

## **6. GENERALIDADES.**

Se debe tener en cuenta que en la generalidad de los casos, las obras del Banco regidas por esta Memoria son de re-impermeabilización de azoteas de locales en uso. Por tal motivo, es responsabilidad del Contratista, asegurar que durante el proceso de obra que implica desde la preparación con retiro de la defectuosa impermeabilización anterior hasta la colocación de la nueva, no se produzcan mayores ni nuevos perjuicios por entradas de agua. Se exigirá ir hasta las pendientes originales. En caso de encontrarse con la vieja capa butilica, la misma se dejará como protección durante el proceso de re impermeabilización.

El Contratista se hará cargo de la reparación de cualquier perjuicio causado por la propia obra.

No se podrá abrir más de una azotea a la vez, de manera que aquella que se empieza debe llegar a la culminación de la colocación de la membrana antes de que se comience con otra. Además se debe prever la posibilidad de lluvias, por lo que cada día, antes de finalizar se limpiará toda la obra y se cubrirán provisoriamente todos los lugares donde se hubiera retirado la impermeabilización anterior.

El Encargado de Obra deberá concurrir una vez de mañana y otra en la tarde todos los días de obra, aunque no se trabaje por lluvia, para controlar el estado general. También al comienzo de la obra se establecerá un teléfono celular con guardia las 24hs. para atender las emergencias. A ese teléfono se podrá llamar desde la Dependencia de la obra o desde el Departamento de Gestión Edilicia. El Contratista tendrá un plazo máximo de una hora para hacerse presente en la obra para la atención de la emergencia.