



**CORPORACION**  
Buenos Aires **SUR**

# **CUBIERTAS METALICAS SOBRE CIRCULACIONES DESCUBIERTAS- ED 27 VILLA OLIMPICA**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**



## INDICE

GENERALIDADES .....	3
a) Localización .....	3
b) Proyecto a ejecutar .....	3
c) Plazo de Obra .....	3
d) Las Responsabilidades del Contratista comprenden: .....	3
e) Normas Para Materiales y Mano De Obra .....	3
f) Controles De Calidad y Muestras De Materiales .....	3
g) Acceso de Materiales.....	3
h) Plan de trabajos .....	4
i) Documentación Gráfica .....	4
1. TAREAS PRELIMINARES.....	4
1.1. Replanteo de obra .....	4
1.2. Limpieza periódica y final de obra .....	4
1.3. Seguridad e higiene .....	4
1.4. Montaje de andamios, bandejas y protecciones .....	4
2. CUBIERTAS METALICAS .....	5
2.1. Estructura metálica compuesta por tubos estructurales de 100x50x2mm .....	5
2.2. Estructura para apoyo de poliacrilico sobre estructura metálica conformada por tubos de 50x50x2mm. ....	5
2.3. Perfiles "T" de 2"x 3/16" sobre tubos de 50x50x2mm con cierre de planchuelas de 3/4"x1/8" .....	5
2.4. Poliacrilico sobre estructura metálica .....	5
2.5. Babeta perimetral de cierre.....	5
3. PINTURA .....	6
3.1. Pintura anti-óxido y esmalte sintético negro semi-mate sobre cuerpos metálicos.....	6
4. VARIOS.....	6
4.1. Reubicación de artefactos de iluminación exterior.....	6

## GENERALIDADES

### a) Localización

El edificio a intervenir son el N° 27 de la manzana B5 de la Villa Olímpica, Av. Escalada al 4.200, entre Av. Gral. F.F. de la Cruz y Av. Cnel. Roca – del barrio de Villa Soldati, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### b) Proyecto a ejecutar

La obra consiste en la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de cubiertas sobre los palieres del último piso en el edificio B5-27 de la Villa Olímpica.

### c) Plazo de Obra

El plazo total para la ejecución de la obra se establece en **60 (SESENTA DIAS)** días corridos.

### d) Las Responsabilidades del Contratista comprenden:

**a-**La provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y todas otras provisiones y/o trabajos que sin estar detallados en los pliegos y planos que integran la presente documentación, sean necesarios para la terminación de los trabajos de acuerdo a su fin en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte y de forma tal que permitan librarlos al servicio íntegra e inmediatamente después de aprobada su Recepción Provisional.

**b-**Estudiar todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de los trabajos. El Contratista asume por lo tanto plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie.

**c-**El Contratista deberá confeccionar planos y/o detalles de los trabajos a realizar, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego y a la indicaciones de la Inspección de Obra.

**d-** El cumplimiento de toda la Normativa vigente, incluyendo la normativa ambiental, Laboral y de Seguridad e Higiene en la Construcción.

### e) Normas Para Materiales y Mano De Obra

Deberán utilizarse en todos los casos materiales de primera calidad.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obra podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas o por razones de disciplina. La Inspección de Obra podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos.

### f) Controles De Calidad y Muestras De Materiales

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos perfectamente identificadas y envasadas para su aprobación. Deberá asimismo efectuar todas las muestras que indique la Inspección de Obra.

La selección final de los materiales, especialmente los que no tengan indicación de marcas, quedará a opción de la Inspección de Obra con acuerdo de la CBAS S.E. Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.

### g) Acceso de Materiales

Será obligación del Contratista mantener en condiciones de transitabilidad las circulaciones peatonales en las veredas o sectores internos de la obra en las distintas zonas de trabajo, así como sus accesos. Se prohíbe el acopio de materiales sobre espacios comunes, veredas y vía pública. En las veredas, se deberán poner bandas de seguridad o cercos de obra según lo ameriten los trabajos, según se rige en las normas de Seguridad e Higiene vigentes.

El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

#### **h) Plan de trabajos**

El Contratista junto al Inspector de Obra, deberá determinar en conjunto la metodología para la realización de los trabajos. Contemplando que en los edificios se están llevando a cabo distintas tareas de adecuación y reparación de los mismos en general.

Así el Contratista deberá diseñar y presentar su Plan de Trabajos para ser aprobado por la Inspección de Obra antes del inicio de la Obra.

También durante el transcurso de la obra todas las tareas deberán ser convenientemente programadas, acordadas y autorizadas por la Inspección de Obra para evitar posibles inconvenientes con los trabajos ya mencionados, que se estarán llevando a cabo simultáneamente en la Villa Olímpica.

Asimismo se acordará el sector para obrador y acopio de materiales.

#### **i) Documentación Gráfica**

Son parte del presente Pliego de Especificaciones técnicas, los planos que se indican en el cuadro a continuación:

<b>NOMBRE DE PLANO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCION DE PLANO</b>
<b>ARQUITECTURA</b>		
AR-01	DETALLE	DETALLE CUBIERTA PISO 9 ED 27
AR-02	DETALLE	DETALLE AJUSTE

### **1. TAREAS PRELIMINARES**

#### **1.1. Replanteo de obra**

El contratista será responsable del relevamiento en obra de los palieres descubiertos, de acceso a las unidades de departamentos de cada uno de los edificios. Tendrá en cuenta en especial, sectores que presenten mochetas, falsas escuadras, salientes, diferencias de nivel y toda instalación existente, a los efectos de posibilitar la efectiva instalación de las cubiertas.

#### **1.2. Limpieza periódica y final de obra**

Se deberá mantener limpias las áreas comunes, palieres y circulaciones de los edificios, en el transcurso de los trabajos en cada edificio.

Será obligación del Contratista mantener en condiciones de transitabilidad las circulaciones, ya sean de accesos o internos del edificio y de las distintas zonas de trabajo.

Al finalizar los trabajos en un edificio, el contratista entregará el mismo (las áreas comunes y circulaciones) perfectamente limpio y en condiciones de habitación, incluso el repaso de todo elemento o estructura que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, solados y cualquier otra instalación.

La inspección de obra estará facultada, para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de limpiezas periódicas y de la limpieza final de cada edificio.

#### **1.3. Seguridad e higiene**

Se considera obra preliminar el plan de seguridad e higiene aprobado por la A.R.T., sin cuya tramitación el Contratista no tendrá acceso a la obra.

#### **1.4. Montaje de andamios, bandejas y protecciones**

Contarán con defensas o protecciones, los vacíos correspondientes a los patios, pozos de aire o ventilación, cajas de ascensores y conductos, como asimismo las aberturas practicadas en entresijos o muros que ofrezcan riesgo de caídas de personas o materiales.

Protección permanente. Su ejecución será horizontal o inclinada con una saliente mínima de 2,00 m., medida desde la fachada. Esta protección permanente será ejecutada siguiendo los lineamientos constructivos adoptados para la valla.. Cuando la protección es horizontal se colocará en su borde un parapeto vertical o inclinado de una altura mínima de 1,00 m., pudiendo colocarse en él puertas o aberturas sin otras limitaciones que las indicadas en "Construcción de la valla provisoria al frente de las obras".

El contratista efectuará el proyecto, cálculo y construcción de los andamios, cimbras, bandejas y protecciones, teniendo en cuenta las cargas que correspondan, y proveyéndolos de la estabilidad, resistencia, geometría, seguridad y rigidez necesarias para garantizar la adecuada materialización de los elementos estructurales de acuerdo a la documentación y dentro de las tolerancias autorizadas expresamente por la inspección de obra.

## **2. CUBIERTAS METALICAS**

### **GENERALIDADES**

Para la cubierta, se deberá ejecutar una estructura metálica compuesta por tubos estructurales y perfiles “U”, “T” y “L” de hierro, según cálculo. Todas las piezas metálicas serán pintadas con tres manos de pintura antióxido.

Sobre la estructura metálica se dispondrá una cubierta de paneles de poliacrílico de 3mm (espesor mínimo) traslucido, resistente a impactos.

La contratista deberá incluir para la ejecución de la cubierta la zinguería completa, entendiéndose todo lo necesario para la terminación de la cubierta cenefas frontales y laterales, chanelas, babetas etc. Materializadas con chapas de acero galvanizado.

Los detalles de cargas y dimensionado de la totalidad del sistema estructural se encuentra dentro del Anexo I.

#### **2.1. Estructura metálica compuesta por tubos estructurales de 100x50x2mm**

Para la estructura de la cubierta la contratista deberá proveer e instalar tubos estructurales de 50x100x2mm dispuestos en forma de columna y viga s/cálculo tal como se indica en los planos de detalle. Dichos cálculos se encuentran en el anexo I. Los mismos deberán soldarse sobre platabandas según anexo I. Estas últimas deberán estar unidas a cuerpos de hormigón armado del edificio mediante brocas Químicamente, dependiendo de la calidad del hormigón in situ. En los casos donde la platabanda se instale sobre el parapeto de la baranda de la circulación se deberá sujetar mediante brocas expansivas o químicamente, gran atizando la estabilidad y buena sujeción de las mismas.

Se deberá garantizar que los elementos que sujeten las platabandas superiores con el edificio se encuentren sobre hormigón armado de la estructura del edificio, siendo vigas, columnas o losa.

Los tubos dispuestos horizontalmente sobre la estructura deberán poseer una pendiente no menor al 2%, garantizando el correcto escurrimiento del agua de lluvia.

#### **2.2. Estructura para apoyo de poliacrílico sobre estructura metálica conformada por tubos de 50x50x2mm.**

Entre las costillas conformadas por la estructura de tubos de 100x50x2mm se deberán instalar transversalmente tubos estructurales de 50x50x2mm. Estos deberán estar electrosoldados a dicha estructura.

La parte superior de dichos tubos deberá coincidir con las vigas de 100x50x2mm.

La distancia entre los tubos no deberá superar 1m.

Los cordones de soldaduras deberán ser continuos.

En aquellos casos donde la estructura mencionada en el punto 2.2 no pueda ubicarse a filo del muro existente por la presencia de algún otro elemento (timbre, artefacto de luz, etc.), los tubos de 50x50mm se soldaran a un perfil ángulo de 2x2x1/8” abrochado en dicho muro (ver detalle de Sujeción de poliacrílico en el plano AR-01), reemplazando al pórtico de 100x50.

#### **2.3. Perfiles “T” de 2”x 3/16” sobre tubos de 50x50x2mm con cierre de planchuelas de 3/4”x1/8”**

Transversalmente se instalarán perfiles de hierro “T” sobre los tubos estructurales de 50x50x2mm y sobre las vigas de 100x50x2mm. Los perfiles “T” que se instalarán sobre los tubos de 50x50 deberán ubicarse en la mitad de la luz entre las vigas de 100x50x2mm. En los extremos del sistema se instalarán ángulos de 1x1x1/8” a modo de cierre que cumplirán la misma función que los “T”. Una vez instalados los poliacrílicos sobre dichos perfiles lo cerrarán planchuelas atornilladas y selladas de 3/4”x1/8”.

#### **2.4. Poliacrílico sobre estructura metálica**

Sobre la estructura metálica, previamente conformada, se procederá a la instalación de paneles de poliacrílico. Los mismos son placas traslucidas, inastillables, impermeables y flexibles. El espesor de la placa no deberá ser menos a 4mm. Los paneles que se instalen poseerán un ancho máximo de 100cm, dependiendo de la medida del módulo según plano de detalle adjunto. En los espacios donde el poliacrílico se apoye sobre la estructura metálica y donde se conforma el cierre deberá estar perfectamente sellado mediante selladores resistentes a los rayos UV y llluvias.

#### **2.5. Babeta perimetral de cierre**

En los encuentros entre el nuevo cierre y los cerramientos verticales del edificio se deberá materializar una babeta perimetral que evite el escurrimiento de agua sobre la superficie del mismo. El mismo deberá estar perfectamente sellado.

La babeta deberá estar conformada por chapa prepintada negra. Las fijaciones serán mediante tornillería y tarugo, garantizando la impermeabilidad del sistema y la estabilidad del mismo.

En los módulos de ajuste que lo requieran se deberá materializar una canaleta de chapa doblada prepintada, que garantice el correcto escurrimiento de las aguas de lluvia, evitando el estancamiento de la misma. Dichas canaletas desembocaran en caños de lluvia que a su vez permitirán que las aguas de lluvia lleguen a los canteros existentes.

### **3. PINTURA**

#### **3.1. Pintura anti-óxido y esmalte sintético negro semi-mate sobre cuerpos metálicos.**

En el presente rubro se consideran incluidos todos los trabajos necesarios para la provisión de materiales y pintado de todos los elementos de metal ferroso que exista en la estructura, con pintura esmalte sintético semi-mate negro según estas especificaciones.

Se darán las siguientes manos y preparaciones

- Limpieza de las superficies eliminando grasa, aceite, todo vestigio de óxido, polvillo, etc.
  - Dos manos de fondo anti-óxido sintético al cromato de diferente color.
  - Retoques de masillado con masilla de poliéster de ser necesario, teniendo en cuenta que se exigirá una superficie perfectamente uniforme en su terminación.
  - Tres manos de pintura de esmalte sintético color negro semi-mate, según como mínimo

Entre cada mano deberán pasar no menos de diez horas y se lijará suavemente, lijándose con lija al agua grano 360 / 400.

Las platabandas deberán ser pintadas previa a su instalación sobre los cuerpos de hormigón armado.

### **4. VARIOS**

#### **4.1. Reubicación de artefactos de iluminación exterior**

En los casos donde la ubicación del artefacto de iluminación exterior imposibilite la instalación de la cubierta metálica y la babeta se deberán desplazar. Los mismos deberán reubicarse por debajo de la nueva cubierta, garantizando el correcto funcionamiento de los mismos.

Las cajas hexagonales deberán cubrirse, de forma tal que se evite el ingreso de aguas de lluvia por el mismo. Para la alimentación de dichos artefactos se realizara un cableado exterior mediante conductores aptos para intemperie. Los artefactos deberán quedar perfectamente amurados a los muros.