



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORIA TÉCNICA**

EXPEDIENTE N°:

OBRA: "REFACCIONES VARIAS EN EDIFICIO DINO SALUZZI"

UBICACIÓN: Av. Independencia 973-901

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$97.351.446,54 (Pesos noventa y siete millones trescientos cincuenta y un mil cuatrocientos cuarenta y seis con 54/100)

SISTEMA DE CONTRATACION: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 45 (Cuarenta y cinco) Días corridos.

SON \_\_\_\_\_ FOLIOS UTILES.



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**OBRA: "REFACCIONES VARIAS EN EDIFICIO DINO SALUZZI"**  
**UBICACIÓN: Av. Independencia 973-901**

**F O R M U L A R I O P R O P U E S T A**

ORIGINAL

Señor  
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD,  
DE LA CIUDAD DE SALTA.  
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° \_\_\_\_\_ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:



"Genl. Martín Miguel de Güemes,  
Héroe de la Nación Argentina"



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

SECRETARÍA DE  
OBRAS PÚBLICAS

**Municipalidad de la Ciudad de Salta**  
**Secretaría de Obras Públicas - Unidad de**  
**Proyectos Integrales**

**COMPUTO Y PRESUPUESTO**

**OBRA: Refacciones varias en Edificio Dino Saluzzi**

Arq. Dardo Molina  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC. %
------	---------	--------	----------	----------------	-------------	--------





<b>1</b>	<b>Tareas preliminares</b>		<b>1,00</b>				
1,1	Replanteo/Limpieza de obra	m <sup>2</sup>	510,00				
1,2	Cartel de obra	un	1,00				
1,3	Señalización/Vigilancia de obra	gl	1,00				
<b>2</b>	<b>Demoliciones/Excavaciones</b>		<b>1,00</b>				
2,1	Demolición de mampostería existente	m <sup>2</sup>	14,20				
2,2	Demolición de rampa	m <sup>2</sup>	5,22				
2,3	Demolición de mampostería para canalización de instalación eléctrica	m <sup>2</sup>	15,43				
<b>3</b>	<b>Contrapisos y solados</b>		<b>1,00</b>				
3,1	Escalones para grada	m <sup>3</sup>	6,00				
3,2	Rampas	m <sup>2</sup>	33,24				
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		<b>1,00</b>				
4,1	Pintura latex interior	m <sup>2</sup>	1.861,00				
4,2	Pintura barniz para puerta de madera	m <sup>2</sup>	166,32				
<b>5</b>	<b>Instalación eléctrica</b>		<b>1,00</b>				
5,1	Provisión e instalación de tableros, cañerías y cableado	gl	1,00				
<b>6</b>	<b>Carpinterías</b>		<b>1,00</b>				
6,1	Provisión y colocación de paño fijo de aluminio	un	64,00				
6,2	Provisión y colocación de puerta de madera	un	14,00				
6,3	Provisión y colocación de celosía de chapa - incluye pintura	un	14,00				
6,4	Provisión y colocación de estructuras para vinilo - incluye ploteo	un	8,00				
<b>7</b>	<b>Varios</b>		<b>1,00</b>				
7,1	Provisión y colocación de baranda para rampa	ml	12,00				
7,2	Arreglos de revoque por canalización de instalación eléctrica	m <sup>2</sup>	15,43				
<b>8</b>	<b>Limpieza de obra</b>		<b>1,00</b>				
8,1	Limpieza final de obra	m <sup>2</sup>	98,00				
<b>9</b>	<b>Documentación de obra</b>		<b>1,00</b>				
9,1	Documentación de obra	gl	1,00				
<b>SUBTOTAL 1</b>							

ARG. DARDO MOLINA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Secretaría de Obras Públicas  
Unidad de Proyectos Integrales



IMPORTE TOTAL:

SON PESOS: \_\_\_\_\_ (en letras)

MES BÁSICO: \_\_\_\_\_

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: \_\_\_\_\_

PLAZO DE EJECUCIÓN: \_\_\_\_\_

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Domicilio Real – Legal

\_\_\_\_\_  
Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Asesor Técnico

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Proponente

Arq. DARDO MOLINA  
SUPERINTENDENTE GENERAL DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Unidad de Proyectos Integrales



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: "REFACCIONES VARIAS EN EDIFICIO DINO SALUZZI"  
UBICACIÓN: Av. Independencia 973-901

=====

**F O R M U L A R I O P R O P U E S T A**

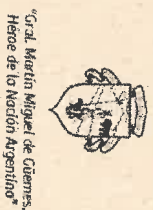
=====

D U P L I C A D O

Señor  
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.  
DE LA CIUDAD DE SALTA.  
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° \_\_\_\_\_ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:



"Gral. Martín Miguel de Güemes,  
Héroe de la Nación Argentino"

**Municipalidad de la Ciudad de Salta**  
**Secretaría de Obras Públicas - Unidad de**  
**Proyectos Integrales**



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

SECRETARÍA DE  
OBRAS PÚBLICAS

**COMPUTO Y PRESUPUESTO**

**OBRA: Refacciones varias en Edificio Dino Saluzzi**

Arq. DARDO MOI 1814  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %



<b>1</b>	<b>Tareas preliminares</b>		<b>1,00</b>				
1,1	Replanteo/Limpieza de obra	m <sup>2</sup>	510,00				
1,2	Cartel de obra	un	1,00				
1,3	Señalización/Vigilancia de obra	gl	1,00				
<b>2</b>	<b>Demoliciones/Excavaciones</b>		<b>1,00</b>				
2,1	Demolición de mampostería existente	m <sup>2</sup>	14,20				
2,2	Demolición de rampa	m <sup>2</sup>	5,22				
2,3	Demolición de mampostería para canalización de instalación eléctrica	m <sup>2</sup>	15,43				
<b>3</b>	<b>Contrapisos y solados</b>		<b>1,00</b>				
3,1	Escalones para grada	m <sup>3</sup>	6,00				
3,2	Rampas	m <sup>2</sup>	33,24				
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		<b>1,00</b>				
4,1	Pintura latex interior	m <sup>2</sup>	1.861,00				
4,2	Pintura barniz para puerta de madera	m <sup>2</sup>	166,32				
<b>5</b>	<b>Instalación eléctrica</b>		<b>1,00</b>				
5,1	Provisión e instalación de tableros, cañerías y cableado	gl	1,00				
<b>6</b>	<b>Carpinterías</b>		<b>1,00</b>				
6,1	Provisión y colocación de paño fijo de aluminio	un	64,00				
6,2	Provisión y colocación de puerta de madera	un	14,00				
6,3	Provisión y colocación de celosía de chapa - incluye pintura	un	14,00				
6,4	Provisión y colocación de estructuras para vinilo - incluye plotteo	un	8,00				
<b>7</b>	<b>Varios</b>		<b>1,00</b>				
7,1	Provisión y colocación de baranda para rampa	ml	12,00				
7,2	Arreglos de revoque por canalización de instalación eléctrica	m <sup>2</sup>	15,43				
<b>8</b>	<b>Limpieza de obra</b>		<b>1,00</b>				
8,1	Limpieza final de obra	m <sup>2</sup>	98,00				
<b>9</b>	<b>Documentación de obra</b>		<b>1,00</b>				
9,1	Documentación de obra	gl	1,00				
<b>SUBTOTAL 1</b>							

Arq. DARRIO MOLINA  
SUPERINTENDENTE DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





Secretaría de Obras Públicas  
Unidad de Proyectos Integrales



IMPORTE TOTAL:

SON PESOS: \_\_\_\_\_ (en letras)

MES BÁSICO: \_\_\_\_\_

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: \_\_\_\_\_

PLAZO DE EJECUCIÓN: \_\_\_\_\_

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Domicilio Real – Legal

\_\_\_\_\_  
Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Asesor Técnico

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Proponente

**ARG. DARDO MOLINA**  
SECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**OBRA: "REFACCIONES VARIAS EN EDIFICIO DINO SALUZZI"**

**UBICACIÓN: Av. Independencia 973-901**

---

---

**MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA**

**REFACCIONES VARIAS EN EDIFICIO DINO SALUZZI**

**OBJETO DE LA OBRA:**

El objeto de esta obra consiste en la refacción del Centro Cultural Dino Saluzzi para mejorar y optimizar la funcionalidad de dicho edificio.

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:**

La obra consiste en la provisión y colocación de carpinterías nuevas (actualmente inexistentes), pintura en el interior, instalación eléctrica nueva y en la construcción de "gradas" en el sector del escenario, en forma de escalones corridos.



Imagen ilustrativa

**Dr. DARRIO MOLINA**  
SUBSECRETARIO GENERAL DE PROYECTOS INTERNALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





Imagen ilustrativa



Imagen ilustrativa



Imagen Ilustrativa

**Aq. DARDO MOLINA**  
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



UBICACIÓN: Av. Independencia 973-901



### LISTADO DE ÍTEMS DE LA OBRA:

El oferente deberá analizar el presupuesto de la obra dentro de la nómina de ítems que se detallan más abajo. La mención de las tareas y/o de los materiales detallados en cada uno de ellos no es excluyente de todo otro trabajo necesario para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes.

Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra y constatar el estado general del sitio. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a la realización de los trabajos y será la única responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular su propuesta económica.

La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de alguno de ellos en este pliego o en la oferta y/o documentación a presentar por el proponente, no exime a este de la obligación de su ejecución, de acuerdo con sus fines y según lo detallado en los planos y planillas que forman parte del pliego.

La Contratista deberá prever todos los trabajos necesarios y correspondientes a efectos de que los mismos queden terminados y conformen una sola unidad. Aunque dichos trabajos no estuvieran expresamente detallados en el pliego, pero que son imprescindibles para su terminación y funcionamiento.

La presentación de la propuesta implica, por parte del proponente el conocimiento completo de lugar de la obra, de la ubicación y características de los materiales a utilizar, como así también todas las informaciones relacionadas a la ejecución de los trabajos, tales como clima, época,

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SERVICIOS TÉCNICOS Y DE  
MANEJO DE OBRAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





frecuencia, intensidad y características de las precipitaciones pluviales; medios de comunicación y transporte; reglamentaciones vigentes nacionales, provinciales y municipales, que puedan tener aplicación de la ejecución de la obra; precios y facilidades de conseguir materiales y mano de obra y toda otra circunstancia que pueda influir en el costo, marcha y terminación de las obras, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre datos obtenidos por medios propio de información del proponente.

Igualmente se entiende que el proponente a estudiado todos los planos y demás documentos técnicos y administrativos del proyecto, con el objeto de hallarse en posición de todos los elementos de juicio necesario.

Por consiguiente, su presentación implica el perfecto conocimiento de las obligaciones que va a contraer y la renuncia previa a cualquier reclamo posterior basado en desconocimiento de ésta y a sus consecuencias. Se le considera también de pleno conocimiento del proponente, toda obra de infraestructura existente en el lugar de la ejecución de la obra (cañería de agua corriente, cloacas, gas, etc.).

#### **Obrador**

La Contratista debe coordinar con la Inspección y/o la D.T. de obra la ubicación del obrador, depósito de materiales y para personal obrero en caso de ser necesario. Estas construcciones complementarias, así como el cerco del obrador se construirán con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable.

La Contratista tomará todas las disposiciones necesarias para que la Inspección de obra y auxiliares puedan inspeccionar la obra sin riesgos y peligros. Asimismo, deberá proveer tanto para el personal obrero, como para la Inspección de obras y/o D.T. de obra, locales sanitarios, pudiendo ser los denominados baños químicos, estando a su cargo las tareas de limpieza a efectos de su higiene permanente de los mismos, su estado de conservación y mantenimiento.

El Contratista deberá prever a fin de obra el retiro del obrador, como todos sus materiales y complementos utilizados durante la obra, dejando el sitio de emplazamiento en buen estado.

### **1 TAREAS PRELIMINARES**

#### **Generalidades**

El plano de replanteo lo ejecutará la Contratista sobre la base de planos generales que obran en la documentación, deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección y Dirección General de Proyectos Integrales estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado de los planos. Asimismo, deberá verificar y presentar documentación de la topografía para asegurar que las medidas reales son fehacientemente las mismas que las plasmadas de los planos y si es necesario algún tipo de modificación. La entrega, parte de la presente memoria, de documentación gráfica de la obra no exime a la Contratista de la obligación de la verificación directa en el lugar. La omisión y el error de la memoria de alguna tarea y/o trabajo no eximirá de responsabilidad alguna a la Contratista, y si se reconoce alguna adicional alguno por este concepto.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES





Es obligación del Contratista por sí, o por su Representante Técnico, participar en las operaciones del replanteo, y en caso de que no lo hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular, reclamo alguno de ninguna naturaleza; que interpusiera posteriormente. Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojoneros o puntos de referencias, que el Contratista está obligado conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad. La Contratista tendrá la responsabilidad en este acto de replanteo la vinculación con otros proyectos de infraestructura, de defensas existentes, etc., con un total respeto por los parámetros planialtimétricos de diseño.

El trazado de las obras, perfiles y secciones de replanteo para determinar los trabajos a realizar, serán efectuados en el terreno por personal especializado de la Contratista, quien tendrá a su exclusiva responsabilidad de materializar en el terreno lo dispuesto por los planos del proyecto, a su vez deberá cuidar y conservar estacas y señales existentes y que se coloquen hasta la recepción definitiva de la obra.

La Inspección indicará los puntos fijos sobre los cuales se apoyarán los trabajos o sobre los cuales se debe realizar un levantamiento.

Al terminar las operaciones de replanteo total o parcial, se labrará un acta, en la que se hará constar:

- Lugar y fecha del acto.
- Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.
- Nombre de los actuantes.
- Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis).
- Observaciones que la Contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo.
- El Acta deberá ser firmada por el Inspector y la Contratista o su Representante expresamente autorizado y el director técnico de Obra.

Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por exclusiva cuenta de la Contratista.

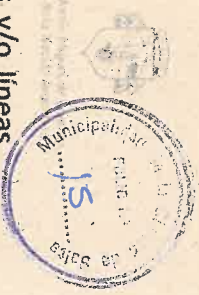
Si ocurriere el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, la Contratista deberá pagar además de los nuevos gastos, el importe proveniente de los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados que tengan que intervenir.

### **1.1 Replanteo de obra/limpieza del terreno. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)**

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la limpieza, armado de obrador, replanteo, instalaciones de sistemas de seguridad de obra para peatones, retiro de escombros, transporte hasta el lugar indicado por la Inspección y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. La Contratista ejecutará la obra sobre la base de los planos generales que obren en la documentación. Lo asignado en éstos, no exime a la Contratista de la obligación de verificación directa del lugar. No se reconocerá adicional alguno por este concepto.

Arg. Dardo MOLINA  
SUBSECRETARÍA GENERAL DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





Por parte de la Contratista, se harán todos los cierres necesarios en frentes y/o líneas divisorias como también vallados durante todo el desarrollo de la obra para protección y seguridad de las personas.

La Contratista deberá tener especial cuidado durante la ejecución de los trabajos, debiendo utilizar para los mismos elementos o materiales de buena calidad que aseguren, una correcta terminación y seguridad, como asimismo deberá colocar carteles y balizas correspondientes, para que el tránsito de las personas no altere la ejecución de la misma.

La Inspección de obra hará una verificación de la nivelación, previo a cualquier trabajo que requiera de ésta.

El Contratista está obligado a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de pago adicional alguno. Todas las tareas de replanteo aprobadas quedarán registradas en el libro de obra, como Actas de replanteo.

El Contratista deberá construir, equipar y mantener su obrador hasta la finalización de los trabajos. El obrador cumplirá con lo establecido en la Ley de Seguridad e Higiene del Trabajo vigente y sus correspondientes reglamentaciones y disposiciones concordantes.

El Contratista presentará planos de diseño, características constructivas y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra, previamente a su ejecución, abrir juicio acerca de las obras provisionales para sus oficinas, cercos, obradores, depósitos, comedor, vestuarios, las provisiones para tránsito y las facilidades para estacionamiento.

Los materiales inflamables deberán ser depositados en lugares apropiados, donde no corran peligro éstos, ni el personal ni otros materiales, ni la construcción existente.

En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos de extinción de incendio que exijan las disposiciones vigentes (nacionales, provinciales y municipales).

### **1.2 Cartel de obra. - En pesos por unidad (\$/un)**

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la ejecución y colocación de cartel de obra y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

El Contratista deberá colocar por su exclusiva cuenta y en el lugar que indique la Inspección un letrero alusivo a la obra a realizar durante la construcción, cuyas dimensiones serán de 1,20 metros de alto por 1,50 metros de ancho, a una distancia mínima de 2,00 metros, sobre el nivel del terreno. Será de estructura de caño rectangular con la rigidez suficiente para su estabilidad y de cierre con lona con su tipografía y gráficos en vinilo. El color, literatura e iluminación del cartel deberá ser consultado en el área de diseño gráfico de la Secretaría de Prensa y Comunicación.

### **1.3 Señalización/Vigilancia de obra – En pesos por global (\$/gl)**

Estará a cargo de la Contratista, según lo determina la normativa de Seguridad e Higiene, realizar la provisión e instalación en todos los sectores de la obra, pudiéndose utilizar cinta demarcatoria (con carácter de zona de peligro); carteles gráficos con el fin de lograr una orientación exacta para la correcta circulación, delimitación de zonas de andamios y/o acopio de materiales, también deberá ser visible la señalización en frentes de obra.









## 2.2 Demolición de rampa – En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de equipamiento y mano de obra, transporte, demolición de la rampa de hormigón existente (Ver plano) y retiro de material resultante de la demolición a donde lo indique la inspección (hasta 10 Km), señalización, seguridad vehicular y peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

## 2.3 Demolición de mampostería para canalización de instalación eléctrica – En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>).

Este ítem será compensación total por la provisión de equipamiento y mano de obra, transporte, y demolición de mampostería en los sectores necesarios (indicados en los planos) para poder realizar la canalización de instalación eléctrica

## 3 CONTRAPISOS Y SOLADOS

### 3.1 Escalones para grada – En pesos por metro cubico (\$/m<sup>3</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de escalones de hormigón armado (Ver ubicación en plano) Tenor cemento: 230 kg/m<sup>3</sup>, perfectamente nivelado, corrección de defectos constructivos, retiro de escombros, transporte hasta el lugar indicado por la inspección y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. El espesor del contrapiso y el calibre de la ardua del mismo estarán definidos por el contratista previa aprobación de la inspección.

### 3.2 Rampas - En pesos por m<sup>2</sup> (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de una rampa de hormigón armado (Ver ubicación en plano) para alcanzar el nivel requerido, las características técnicas, las medidas y cantidades. Se construirá un piso/rampa de hormigón H21 armado con malla Q118, de terminación antideslizante, textura peinada, de espesor 8 cm, en su cotización se incluirán los bordes alisados, según indicación de la inspección de Obra. Los trabajos se ajustarán en un todo a lo establecido en la Ordenanza en vigor o las instrucciones de la inspección. Tipo de Hormigón a utilizar. El dosaje y materiales a emplear se describen a continuación debiendo presentar los resultados de ensayos a compresión simple del hormigón propuesto, ajustándose a especificaciones 5 días antes del comienzo de los trabajos. Resistencia a la compresión: como mínimo, se utilizará un hormigón con las características siguientes:  $f'_{ck} = 250$  kg/cm<sup>2</sup> a 28 días // Contenido mínimo de cemento = 350 kg/m<sup>3</sup> // Asentamiento = 8 cm. (con la fibraplástica incluida). Agregado grueso: Cumplirá con granulometría 53 a 4,75 según CIRSOC 201. Agregado fino: Arena con granulometría continúa comprendida dentro de los límites de las curvas A y B del CIRSOC 201 y demás especificaciones del mismo.

**Aditivos. Fluidificantes:** para mantener la relación agua-cemento por debajo de 0,50 se utilizarán fluidificantes tipo SP11, SP10 o SP101, en cantidades especificadas por el fabricante. Fibras plásticas: el hormigón será fibrado con fibras plásticas tipo Fibrofiller de multifilamento de nylon o similar, debiendo cumplir: Espesor máximo de **0,10 mm** = 42. Dosificación sugerida = 1kg/m<sup>3</sup>

**Alejandra Ojeda**  
SECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTAS

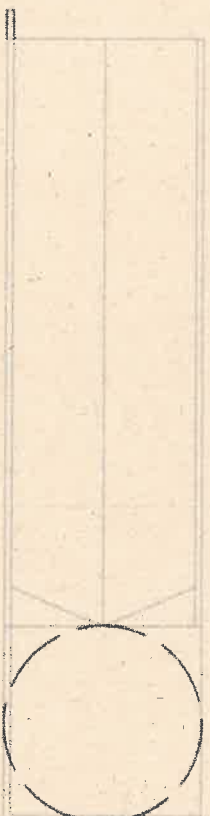




Nota: la dosificación de las fibras plásticas deberá ser óptima para el reemplazo de la malla de acero necesaria para soportar las solicitudes del tránsito peatonal intensivo, siendo responsabilidad del Contratista la presentación de documentación especializada que avale la propuesta de la misma, quedando a criterio de la Inspección de Obra la aceptación o no de dichas condiciones. Endurecedor de superficie: se utilizará un endurecedor no metálico CB-30Q o similar, cuyo color será definido en obra para cada sector del solado. La cantidad de endurecedor será de 3 kg/m<sup>2</sup>. Curado del hormigón: se aplicará inmediatamente después de la ejecución del solado y se utilizará una membrana incolora de curado de pisos, de base parafinada, libre de grasas que cumpla con las normas IRAM 1673 y ASTM 309. Colocación del hormigón. Se cumplirá con lo especificado en el reglamento CIRSOC 201. Como filo de arranque y/o encofrado se utilizarán según las combinaciones de piso proyectadas, en un caso las fajas de hormigón texturado, especificados en los ítems anteriores y en otros las losetas especificadas que eviten paños sin cortes de este último material. Una vez preparada convenientemente la superficie se volcará el hormigón, siendo su espesor mínimo de 10cm. Juntas de dilatación: Se materializarán en todos los encuentros con los cordones de hormigón pétreo y en los encuentros con cualquier elemento existente, incluidos mobiliario urbano y cazoletas. Las juntas deberán realizarse con planchas de poliestireno expandido de 10 mm se espesor, prensado y/o aserrado a las 24 hs. de endurecido el material. Una vez desparramado manualmente y vibrado. Posteriormente se deberá tomar las juntas con caucho de siliconas de color similar al piso, tomando todos los recaudos para una prolija terminación. Juntas de contracción: Son las que se producen en el interior de los paños, El tamaño de los paños no deberá sobrepasar, para cada lado del paño, los 44 espesores del solado (para un espesor de 0.09 m=3.96m). Así mismo la relación entre los lados de los paños no debe ser mayor a 1,50. Estas juntas serán aserradas mecánicamente mediante máquina con disco circular diamantado, aprobado por la INSPECCIÓN DE OBRA. El espesor y la profundidad de la junta será mínimo 1,5 cm y 1/3 espesor del solado, respectivamente. La ejecución de las juntas aserradas se hará cuando el hormigón está lo suficientemente endurecido para poder realizar un buen corte sin descascaramientos ni desprendimientos. El hormigón no deberá estar tan endurecido para que se hayan formado fisuras erráticas de retracción y el corte resulte demasiado costoso por la edad del hormigón. Una vez nivelado el hormigón y estando fresco, se aplicará el endurecedor no metálico incorporado a la masa fresca, usando el mínimo de 3 kg/m<sup>2</sup>. Luego se aplicará la imprimata antideslizante sobre la superficie del hormigón. Por último, una vez bien seco y limpio, se procederá a sellar la superficie con un polímero acrílico, con consumo mínimo de 5 m<sup>2</sup> por litro. En las guardas de borde no se realizará la imprimata antideslizante, dejándose una superficie alisada. Deberán dejarse las juntas de dilatación que la INSPECCIÓN DE OBRA juzgue necesarias, con el objeto de evitar futuros inconvenientes. Las mismas serán preconformadas del tipo nódulo o sustituto equivalente.

A/q. DARRDO MOLINA  
SECCION UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





PASAMANO                      SOLADO PREV.                      ESPACIO LIBRE



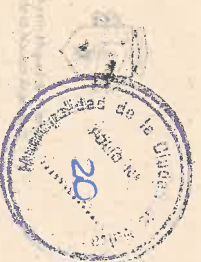
EN EL COMIENZO, FIN Y CAMBIO DE DIRECCION DEBE EXISTIR UNA SUPERFICIE LIBRE QUE PERMITA INSCRIBIR UN CIRCULO DE 1.5MTS DE DIAM. LAS SUPERFICIES LIBRES AL INICIO Y FIN DE CADA RAMPA SON FUNDAMENTALES PARA LA CORRECTA MOVILIDAD DE LAS PERSONAS

SOLADO DE PREVENCIÓN Y ANTIDESLIZANTE EN INICIO Y FINAL DE RAMPAS

#### 4 PINTURA

##### 4.1 Pintura látex interior – En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de tareas de pintura con látex interior, color a definir por la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial, de primera calidad y marcas reconocidas, las cuales deberán ser presentadas previas a su aplicación a la Inspección de obra en tarros nuevos sellados sin abrir, para su aprobación. Se aplicará mínima la cantidad de dos manos de pintura, pudiendo la Inspección de obra solicitar una tercera o más cuando a su criterio el nivel de terminación no es el esperado. La pintura siempre se aplicará sobre superficies preparadas previamente



a fin de obtener un trabajo de buen nivel de terminación. Cuando se haya solicitado la repetición de los trabajos por parte de la Inspección de obra, los costos derivados quedarán a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales al comitente.

#### 4.1 Pintura barniz para madera – En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra para la ejecución de tareas de pintura barniz color a definir por la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial, de primera calidad y marcas reconocidas, las cuales deberán ser presentadas previas a su aplicación a la Inspección de obra en tarros nuevos sellados sin abrir, para su aprobación. Se aplicará mínima la cantidad de dos manos de pintura, pudiendo la Inspección de obra solicitar una tercera o más cuando a su criterio el nivel de terminación no es el esperado. La pintura siempre se aplicará sobre superficies preparadas previamente a fin de obtener un trabajo de buen nivel de terminación. Cuando se haya solicitado la repetición de los trabajos por parte de la Inspección de obra, los costos derivados quedarán a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales al comitente.

### 5 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Generalidades

Comprenden todas las tareas, provisión de materiales y mano de obra especializada para la ejecución de las instalaciones que se detallan en las Especificaciones Técnicas Particulares y en los planos indicados, y todo otro trabajo que sin estar específicamente detallados en la documentación licitatoria sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y de forma tal que permitan librarlas al servicio íntegra e inmediatamente de aprobada su recepción provisoria.

Queda a cargo del Contratista la elaboración de planos, análisis de cargas y esquemas unifilares correspondientes necesarios para la ejecución de la obra.

Deberán considerarse incluidos los trabajos y provisiones necesarias para efectuar las instalaciones proyectadas, comprendiendo en general, los que se describen a continuación: La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, interceptores, dispositivos de protección y contralor, etc. Y en general, todos los accesorios que se indican en los planos correspondientes para todas las instalaciones de corrientes fuertes y débiles y los que resulten necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas de acuerdo a sus fines.

Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones o en los planos de proyecto.

Toda mano de obra que demanden las instalaciones, gastos de transporte y viáticos del personal obrero y directivo del Contratista, ensayos, pruebas, instrucción del personal que quedará a cargo de las instalaciones, fletes, acarreos, carga y descarga de todos los aparatos y materiales integrales de las instalaciones.

Deberá verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en los Planos y las Especificaciones, debiendo llamar inmediatamente la atención a la Inspección de Obra sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Inspección de Obra y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el Contratista.





Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista debe tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones, tableros, accesorios, y demás elementos de las instalaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso, trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.

#### **Cumplimiento de normas y reglamentaciones**

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas Especificaciones, en las Especificaciones Técnicas Particulares y en los planos correspondientes, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (I.R.A.M.).
- Entes reguladores de los servicios
- Código de Edificación del municipio donde se ejecuten las obras.
- Asociación Electrotécnica Argentina.
- Dirección de Bomberos de la Provincia donde se ejecuten las obras.
- Cámara Argentina de Aseguradores.
- Compañía proveedora de energía eléctrica

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo en forma fehaciente a la Inspección de Obra, a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente, la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

El Contratista deberá tramitar toda la documentación ante la empresa prestadora del servicio y las autoridades municipales. La misma deberá contar con la previa conformidad de la Inspección de Obra. Será necesaria su aprobación antes de dar comienzo a las obras. El Contratista llevará a cabo todos los trámites necesarios para la aprobación, habilitación y puesta en funcionamiento de las instalaciones ejecutadas.

#### **MATERIALES PERMITIDOS:**

##### **I. CANALIZACIONES, CONDUCTORES Y CABLES**

\* Se utilizarán conductores aislados o cables no propagantes de la llama y de incendio. Tendrán una tensión nominal como mínimo de 450/750 V de acuerdo a la Norma IRAM NM 247-3.

Los conductores de clase II (subterráneo) deberán cumplir con la norma IRAM 2178. Queda prohibido el uso de caños lisos o corrugados de material sintético generalmente de color naranja.; NO CERTIFICADOS.

El conductor de protección será de color verde-amarillo de sección mínima de 2.5 mm de acuerdo a la norma IRAM NM247-3.

Atq. DARDO MOLINA  
SECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





- \* Las canalizaciones en el exterior y zonas húmedas (de acuerdo al Anexo 771-B) deberán vincularse a las cajas mediante roscas selladas o mediante algún otro sistema que garantice al a instalación una estanqueidad o grado de protección mínimo IP 54.
- \* Las canalizaciones a la vista y las canalizaciones en pared a una profundidad no mayor de 5 cm no deben contener ninguna cobertura metálica.
- \* Para cuartos de baños se respetará la sección 701 de la AEA, la que establece: Los tomacorrientes se ubicarán a una altura de 0.60m sobre nivel de lavabo o mesada y serán de acuerdo a Normas IRAM 2071- 2P+T de 10º.  
En la zona 0 no se permiten ningún equipo eléctrico.  
En la zona 1, solo se permiten artefactos fijos pero de acuerdo a normas específicas.  
En la zona II se instalarán luminarias con aislación clase II e IP44.
- \* El recorrido de las canalizaciones deberá respetar la ortogonalidad de los ambientes. No se permitirá el tendido en diagonal.  
Los tendidos estarán formados por líneas rectas unidas por curvas, adecuadas al tipo de canalización y conductores, no permitiendo tendidos formados solamente por curvas.  
En todos los casos se respetará la cantidad máxima de tres curvas entre bocas, cajas o gabinetes.
- \* Las cañerías y accesorios serán de material aislante no propagantes de llamas cumpliendo los requisitos de las Normas IEC 61386-1 e IEC 62386-21.
- \* Los conductos se unirán entre sí mediante accesorios adecuados que no disminuyan su sección interna su continuidad que dificulte la colocación de los conductores y que aseguren su protección mecánica.
- \* No se permitirá la existencia de canalizaciones que ingresen a las cajas y queden sueltas.
- \* Las canalizaciones para TV, telefonía, etc. Serán ejecutadas con materiales no propagantes de llama y serán distintas de las canalizaciones destinadas a corrientes fuertes.
- \* Las uniones de cañerías y cajas deberán realizarse mediante conectores o tuercas y boquillas, serán del mismo material que las canalizaciones.

\* Identificación de los conductores:

Conductor	Designación	Color
Línea 1(fase)	L1	castaño
Línea 2(fase)	L2	negro
Línea 3(fase)	L3	rojo
Neutro	N	celeste
Conductor de protección	PE	Verde-amarillo

- \* La distancia entre cables de energía subterráneos y otros servicios será de 0.50m como mínimo.
- \* La máxima caída de tensión admisible será de 3%.
- \* Se sugiere también el uso del Adhesivo Sellador en las conexiones de todos los accesorios.

## II. TABLEROS ELÉCTRICOS:

SECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



\* Todos los tableros deben sujetarse a las Normas IEC 60670-24, normas para envolventes o gabinetes vacíos.  
Aptos para personal BA1.  
Los gabinetes deben ser de material aislante – Clase II.  
Si se instalan en el exterior deben responder a la protección IP 54.

\* Los tableros que se encuentren en el interior tendrán un grado de protección IP 41.

\* Los tableros generales y seccionales no deberán tener los accionamientos a la vista, la puerta deberá ser ciega.

\* Los tableros deberán tener un espacio disponible de reservas para eventuales ampliaciones de por lo menos el 20% de la capacidad total en módulos de 18 mm.

#### MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN

##### PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS: AISLAMIENTO TOTAL

Deberán tener doble aislamiento o aislamiento CLASE II

Los dispositivos deberán estar encerrados en material aislante. Deberán tener el símbolo de RIESGO ELÉCTRICO, IEC60417-2, (gráfico n° 5172) visible al exterior.

- La envolvente deberá ser de material aislante, resistente a las condiciones térmicas, al fuego, a las llamas y ser resistente al envejecimiento.
- La envolvente debe proporcionar como mínimo un grado de protección IP3 XD.
- Se instalará para protección contra contactos indirectos: los dispositivos diferenciales, para el corte automático de la alimentación.
- Todos los circuitos terminales estarán protegidos por interruptores diferenciales de fuga de 30 mA o menor de acuerdo a la NORMA IEC 61008.
- La conexión a tierra de protección deberá estar ubicada a una distancia superior, a 10 veces el valor del radio de la toma a tierra de mayor longitud, de otra de la empresa distribuidora.
- El valor máximo admitido para la Rpat será de 40ohm.
- La jabiaina cilíndrica de acero-cobre deberá cumplir con la Norma IRAM 2309.
- Cámara de inspección: la conexión entre la toma a tierra y el conductor de puesta a tierra deberá efectuarse dentro de un elemento diseñado para tal fin, para que permita ejecutar la transición entre los elementos que conforman la toma a tierra y permitir inspecciones y mediciones periódicas.

##### PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y CORTOCIRCUITOS:

Todas las instalaciones deberán tener dispositivos de protección para interrumpir sobrecargas en conductores antes que dañe su aislación, a conexiones, a las terminales. El interruptor deberá cumplir con las Normas IRAM 2169 o IEC 60898.

##### RECOMENDACIONES PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACION:

- Medición de la continuidad eléctrica y mecánica de la cañería.
- Medición de la PAT menor a 40 ohm.
- Verificación de la continuidad y existencia del conductor de protección PE.
- Prueba de aislamiento de los conductores entre sí y contra tierra.

HERNÁNDO MOLINA  
SUSCRIPCIÓN UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTÁ

- Prueba de funcionamiento de todas las instalaciones ejecutadas una vez colocados los artefactos de iluminación y demás instalaciones.
- Ejecución de la instalación eléctrica con un profesional matriculado en el área de electricidad.
- Verificar el uso de artefactos exteriores cumpliendo con el IPS4.
- Mediciones de las corrientes de fases y establecimiento del equilibrio de las mismas.
- Medición de las tensiones de suministros y verificación de las caídas de tensiones en los tableros.

#### 5.1 Provisión e instalación de tableros, cañerías y cableado - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de herramientas, mano de obra y materiales necesarios, para la ejecución de nuevos circuitos de iluminación y de alimentación, y la provisión e instalación de artefactos de iluminación, cableado, cálculo y armado de tableros y por toda otra tarea previa a su ejecución, o posterior a la misma y que derive de este ítem o según indique la Inspección.

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad, y en un todo de acuerdo a las normas vigentes.

Antes del inicio de los trabajos, la Contratista deberá presentar ante la Inspección, el plano de instalación eléctrica revisado por Organismo correspondiente, para su aprobación y así poder dar inicio de los trabajos.

Los trabajos incluyen, la provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, receptores, dispositivos de protección y contratador, etc. Y en general, todos los accesorios que resulten necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las instalaciones de acuerdo a sus fines. Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento. Ver ubicación de tomas y bocas en plano adjunto.

Los artefactos a proveer y colocar serán de primeras marcas, los mismos deberán ser presentados a la Inspección, antes de su colocación para su aprobación.  
Se adjuntan fotos ilustrativas de los artefactos a colocar:



Imagen: Muestra de plafón led a colocar  
(12 W en el sector de depósito, baño y  
pasillo hacia el baño y de 18 W en el resto  
de la casa)

Dr. DARDO MOLINA  
SECRETARÍA GENERAL DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



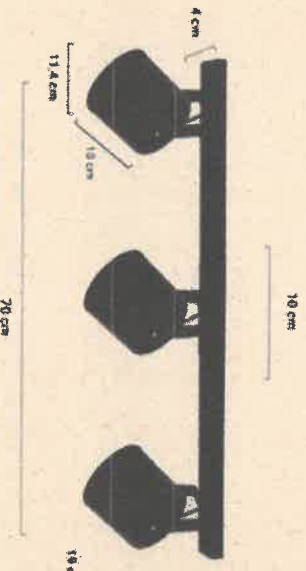


Imagen: Muestra de artefacto a colocar en los laterales de la casa en la parte exterior

#### 4 CARPINTERÍAS

El total de los elementos que constituyen la carpintería de aluminio se ejecutará de acuerdo al respectivo plano, especificaciones, detalles y planillas. La Contratista deberá proveer y prever todas las piezas especiales que deben incluirse en las estructuras, ejecutando los planos de detalles necesarios de su disposición. Toda especificación deberá ser considerada como mínima, debiendo el contratista verificar la resistencia y estanqueidad del sistema incluyendo los espesores de vidrios, conforme a las cargas gravitacionales y a la máxima presión del viento a la que puede ser sometido este. La Contratista podrá ofrecer variantes o modificaciones de los tipos a emplear, debiendo en este caso presentar los detalles de lo que propone utilizar, a fin de que la Gerencia pueda resolver su aprobación o rechazo. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.

Planos de taller, muestras de materiales. Será a cargo y por cuenta de la Contratista la confección de los planos completos de detalle, con las aclaraciones necesarias basándose en esta documentación y en las instrucciones que le suministrará la Inspección. La presentación de los planos para conocimiento por la misma, deberá hacerse como mínimo quince (15) días antes de la fecha en que deberán utilizarse en taller.

##### Respecto del producto:

Los materiales deberán ser entregados en su envase original, cerrados y/o sellados. Deberán ser entregados con su certificado de calidad expedido por el IRAM si correspondiere. -

##### **6.1 Provisión y colocación de paño fijo de aluminio – En pesos por unidad (\$/un)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el reemplazo y la instalación de Ventanas de Paño Fijo según indicado en planos adjuntos, color a definir por el área de patrimonio. Ver ubicación en planos y detalles en la planilla de carpintería.

##### **6.2 Provisión y colocación de puerta de madera - En pesos por unidad (\$/un)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión e instalación de puertas de madera de cedro según las especificaciones en los planos adjuntos. Medidas 1.80x3.30 mts, según indique la





inspección. El color deberá ser consultado área de patrimonio al igual que los herrajes a instalar, provisión e instalación de herrajes completos, color del herraje platil, provisión y colocación de manijas y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. Ver ubicación en planos y detalles en la planilla de carpintería.

Se deberá colocar cerradura de seguridad y herrajes, de primeras marcas, las cuales deberán ser consultadas a la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial.

Para la elección de las mismas, la Contratista deberá tener en cuenta el estilo del edificio.

**6.3 Provisión y colocación de celosía de chapa – incluye pintura – En pesos por unidad (\$/un)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el reemplazo y la instalación de celosías de chapa con tratamiento oxidado curva medio punto 2 Hojas de caño y chapa calibre 16 (Ver plano), las cuales irán instaladas sobre el marco de madera, previamente colocado, o según indique la inspección, color a definir por EL AREA DE PATRIMONIO AL IGUAL QUE LOS ERRALES, provisión e instalación de herrajes completos, color del herraje platil, provisión y colocación de manijas y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. Ver ubicación en planos y detalles en la planilla de carpintería.

Se deberá colocar cerradura de seguridad y herrajes, de primeras marcas, las cuales deberán contar con la aprobación, previa a su instalación, de la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial.

Para la elección de las mismas, la Contratista deberá tener en cuenta el estilo del edificio.

**6.4 Provisión y colocación de estructuras para vinilo – incluye plotec – En pesos por unidad (\$/un)**

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para realizar estructuras para vinilo, las cuales deberán estar conformadas de caño estructural metálico, cuyas dimensiones (lado y espesor) y modelo estructural garantice la correcta estabilidad del mismo. Las dimensiones finales de la estructura deberán ser previamente consultadas y aprobadas por la inspección.

El vinilo deberá ser correctamente colocado, con el tensado adecuado para asegurar la buena lectura del mismo, sujeciones indicadas para la tarea y prolijidad de las terminaciones. El diseño de los vinilos se deberá consultar con el área de Prensa de la Municipalidad.

## 5 VARIOS

**7.1 Provisión y colocación de barandas para rampa - En pesos por metro lineal (\$/ml).**

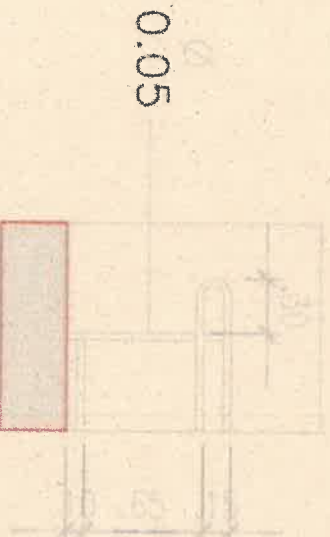
El Contratista deberá realizar la provisión de materiales y mano de obra especializada, para la construcción de barandas metálicas ubicadas en las rampas, según plano de detalle. Para las barandas, se propone la utilización de caños cilíndricos de 50 mm de diámetro pintado con pintura esmalte sintético de 1º calidad cuyo modelo y color deberán ser aceptados previamente por la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial. La forma de fijación podrá ser elegida por el Contratista, quedando la Inspección facultada a solicitar cualquier



cambio si la misma no quedara firme, sin que esto implique un adicional de obra, quedando todos los costos a cargo de la Contratista.

El color de la pintura deberá ser definido por la Unidad Especial Área Centro – Gestión Patrimonial. Las dimensiones y ubicaciones de las mismas serán de acuerdo al detalle y según las indicaciones de la Inspección de obra.

## PASAMANOS



**5.2 Arreglos de revoque por canalización de instalación eléctrica** - en pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>).

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo, para la ejecución de la restitución del revoque grueso y fino en las zonas afectadas para la materialización de las instalaciones eléctricas correspondientes. La ejecución de revoque grueso y fino interior se realizará con mortero de proporciones 1:3 cemento y arena. Los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según la regla del buen arte.

La superficie final, con el nuevo revoque no debe tener defectos constructivos de ningún tipo y poseerá un excelente nivel de terminaciones, resultando listo para pintar.

La Inspección podrá solicitar la repetición de los trabajos, si no estuviera conforme con los resultados obtenidos, quedando los costos a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales al comitente.

## 6 LIMPIEZA DE OBRA

**8.1 Limpieza final de obra** - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>).

Este ítem será compensación total por la limpieza final de obra, retiro de todo material (orgánico e inorgánico, etc.) que se encuentren en el sector afectado por las tareas realizadas, incluye corte de malezas, desraizado, retiro de arbustos, retiro de escombros, carga y transporte del mismo hasta donde indique la Inspección, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Arq. DARDO MO. [illegible]  
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



La limpieza de obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que dificulte la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas. Los lugares de trabajo deberán quedar al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin el Contratista deberá prever contenedores que se ubiquen en lugares a determinar por la Inspección de obra, corriendo por su cuenta el alquiler o provisión de los mismos.

Una vez terminada la obra y antes de la recepción provisoria, el Contratista realizará limpieza de carácter general, que incluye la parte del terreno, elementos y maquinarias u otros elementos que hubieran sido utilizados en la Construcción.

Las dependencias del obrador, como así también las redes de energía y/o alimentación de agua, de carácter provisorio utilizada para la ejecución de los trabajos, serán retiradas antes de la recepción definitiva.

## 7 DOCUMENTACIÓN DE OBRA

### 9.1 Documentación de obra - En pesos por global (\$/gl)

Previo al inicio de las tareas, la Contratista deberá presentar la documentación correspondiente al Proyecto Ejecutivo, el cual deberá ser aprobado por todos los organismos correspondientes; una vez que los mismos estén aprobados deberán ser presentados a la Inspección.

El Contratista tendrá a su cargo la ejecución del proyecto ejecutivo para el desarrollo de la obra; este estará compuesto por la cantidad de planos que sean necesarios para poder ejecutar la obra de manera adecuada, quedando facultada la Inspección a solicitar toda la documentación que considere necesaria para la correcta ejecución de la obra. - La responsabilidad en la verificación del cálculo de las estructuras estará a cargo del Contratista, y adecuados a la normativa vigente.

Los trámites necesarios para la aprobación, sellados y tasas estarán a cargo de la Contratista, como también con los requisitos de los entes proveedores de servicios.

La Contratista deberá al final de obra cumplimentar con la presentación de los planos conforme a obra finales debidamente aprobados.

### EQUIPO:

El equipo y demás implementos usados para dichos trabajos deberán ser especificados por el proponente.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaren deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata.

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento y su antigüedad deberá ser inferior a los 10 años.

El Contratista arbitrará todos los medios para garantizar la continuidad de los trabajos asignados, aguardando ante cualquier eventualidad (por roturas o cualquier otra causa) que origine el retiro del equipo (y/o del accesorio que este en uso) del lugar de trabajo, su reposición por otro, de idénticas características y estados, en el menor tiempo posible.

Si el equipo contratado (y/o el accesorio que este en uso) sufre roturas que le impidan continuar trabajando por más de CINCO (5) DÍAS, la Municipalidad se reserva el derecho de





rescindir el Contrato y efectuar su reemplazo, ms la acción por los daños que se pudieren ocasionar.

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

AJUSTE ALZADO

**PLAZO DE EJECUCIÓN:**

Se establece un plazo de ejecución de 45 (cuarenta y cinco) días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

**PLAZO DE GARANTÍA:**

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 1 (un) año a partir del Acta de Recepción Provisoria.

**PROVISION DE UTILES:**

Se efectuará la siguiente provisión de útiles para el Área de Estudios y Proyectos al momento del inicio de la presente obra:

- 1 (una) resmas de papel A4 de 80gr
- 1 (una) resmas de papel de 80 gr A3.
- 1 (un) bibliorato.
- 2 (dos) cuadernos.
- 2 (dos) bolígrafos.

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$97.351.446,54 (Pesos noventa y siete millones trescientos cincuenta y un mil cuatrocientos cuarenta y seis con 54/100)**

**MES BASE: JUNIO 2024**

**ANTECEDENTES DE OBRA:**

Se requirieren antecedentes de obras similares de la Contratista, con certificación de los organismos comitentes correspondientes.

**REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA.**

Deberá poseer profesional con incumbencia en la materia, matriculado en el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta, o Colegio que corresponda, de acuerdo a la ley que rige el ejercicio de la profesión.

Estará a cargo de la ejecución de los trabajos y será el único autorizado para tratar con la Inspección los problemas técnicos que se presentaren.

Atq. **DARDO MOLINA**  
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTÁ

**RETIRO DEL MATERIAL EXTRAÍDO**

El Contratista queda obligado a retirar de la zona de trabajo el material resultante de la demolición y limpieza, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección. Estos trabajos serán de exclusiva cuenta del Contratista, como así también su transporte hasta el lugar que indique la Inspección, considerándose que el costo de esta operación estará incluido en el precio del ítem, hasta una distancia de diez (10) Km.

**ROTURAS EN LAS REDES Y CONEXIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS**

El Contratista deberá comunicar a la Inspección la existencia de desperfectos, pérdidas o roturas en las redes y conexiones de agua, cloaca, gas, electricidad, existentes en el sector de trabajo, siendo obligación de la Empresa solicitar a los Organismos pertinentes su reparación y/o reposición de los mismos, verificando su cumplimiento previo a la ejecución de los trabajos.

En caso de producirse una rotura o desperfecto de instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá proceder a su inmediato arreglo o gestionar ante el organismo correspondiente su reparación a exclusivo costo de la Contratista.

**PROVISION DE MOVILIDAD.**

La Contratista se hará cargo del traslado del personal de Inspección para cada turno desde Avda. Paraguay Nº 1240 (Segunda Etapa de C.C.M.) hasta la obra y viceversa, en horarios de trabajo en obra.

**INDUMENTARIA Y CARTELERÍA:**

La Contratista deberá proveer a todo el personal afectado a la obra la indumentaria detallada a continuación: casco protector amarillo y pecheras color naranja fluor, y su correspondiente logo o según indique la Inspección.

Como así también deberá proveer todos los carteles de "Peligro" y "Precaución" de plástico corrugado de 67 cm x 49 cm x 0,3 cm a colocar en la obra que se trate, deberán estar impresos con tinta vinílica sintética la misma la leyenda y su correspondiente logo.

**NORMAS VIGENTES:**

Para la presente obra rige la Ordenanza N° 15.593/19 que adhiere la Ley N° 8072 de Contrataciones de la Provincia de Salta y el Decreto Reglamentario Municipal N° 0087/19 y sus modificatorios.

- 1) Pliego de Especificaciones Técnicas de Arquitectura Anexo XI.

Asimismo se registrarán por la GUIA DE SEÑALIZACIÓN TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS (Ley N° 24.449 - Decreto reglamentario N° 779/95).

**Para consultas técnicas: [proyectosintegralesmuni@gmail.com](mailto:proyectosintegralesmuni@gmail.com)**





**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORIA TÉCNICA**

**ANEXO I**

**PLANILLA RESUMEN DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
a - MATERIALES		\$ /
b - MANO DE OBRA		\$ /
c - EQUIPO		\$ /
d - COSTO DIRECTO (a + b + c)		\$ /
e - GASTOS GENERALES (% de d)		\$ /
f - BENEFICIO (% de d)		\$ /
g - COSTO TOTAL (d + e + f)		\$ /
h - COSTO IMPPOSITIVO		\$ /
- TASA DE ACTIV. VARIAS (% de g)		\$ /
- I.V.A. (% de g)		\$ /
i - PRECIO UNITARIO TOTAL (g + h)		\$ /

*El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada*

Arq. DARRÓ MOLINA  
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

MEMORIA TÉCNICA



ANEXO II

FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS



1. Empresa.....Obrano°.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad Provincia.....
4. Comitente..... Dirección.....
5. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS:  
.....  
.....  
.....  
.....
6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCIÓN..... (EN MESES CORRIDOS)
7. FECHA DE INICIACION.....
8. FECHA DE TERMINACION.....
9. PLAZO REAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA..... (EN MESES CORRIDOS)
10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACIÓN EN CASO DE HABERSE EJECUTADO EN CONSORCIO:.....%
11. MONTO DE CONTRATO A MES BÁSICO: \$.....  
MES BÁSICO: .....
12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA..... AÑOS

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada de la Municipalidad de Salta

**MD. DARTO MOLINA**  
SECRETARÍA DE PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

ANEXO III - A





**RESUMEN DE EQUIPOS A ALQUILAR Y/O COMPRAR PARA AFECTAR A LA OBRA**

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	AÑO	POTENCIA	CAPACIDAD	HORAS TRABAJADAS	ESTADO	LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA	OBSERVACIONES
								B		
								R		
								M		

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada

DARDO MOLINA  
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
 MUNICIPALIDAD DE SALTA





## Especificaciones Técnicas Generales para Obras de Arquitectura

### Artículo 1°.- Objeto:

El presente pliego tiene por finalidad fijar las normas técnicas generales que han de regir la ejecución de los diferentes trabajos, normas que podrán ser modificadas por especificaciones técnicas que particularicen la obra.

### Artículo 2°.- Demoliciones:

En caso de existir construcciones en el terreno a edificarse, el Contratista deberá demolerlas por su cuenta, total o parcialmente, conforme lo establezcan los planos y/o presupuesto oficial. Los escombros y materiales cuyo uso no sea permitido por la Municipalidad serán retirados inmediatamente de la obra, hasta el lugar que indique la Inspección. Los mismos serán propiedad de la Municipalidad.

### Artículo 3°.- Limpieza, Preparación del Terreno de Emplazamiento de las Obras, Nivelación, Replanteo y Cierres Provisorios:

Antes de iniciar trabajo alguno, el Contratista procederá a efectuar una limpieza general del terreno que deberá ocuparse, de los residuos, escombros, árboles, cuevas, hormigueros, etc., que hubiere. Se cegarán los pozos negros que se encuentren en el terreno de acuerdo con las indicaciones que para cada caso hará la inspección y se fumigarán los hormigueros y cuevas que quedan al descubierto.

En el caso que hubieren pozos que puedan afectar las fundaciones, se rellenarán con hormigón y cascos o bien se ejecutarán vigas y/o losas de repartición y colocación o cualquier otro trabajo que indique la inspección.

Una vez efectuada la limpieza y preparación del terreno se procederá al replanteo correspondiente al edificio a los fines de iniciar los movimientos de tierra y excavación para fundaciones.

Antes de iniciar el replanteo, el contratista deberá ratificar las medidas del terreno y comunicar a la Municipalidad, cualquier diferencia que encuentre con las consignaciones en los planos. El trazado del edificio será efectuado por el Contratista y verificado por la Inspección antes de dar comienzo a la obra.

Será por cuenta del contratista todos los cierres provisorios necesarios en frente y/o en líneas divisorias para atenerse a las reglamentaciones vigentes, necesidades de la obra o disposiciones de la Inspección.

### Artículo 4°.- Desmonte y Terraplenado:

Comprende todos los trabajos necesarios para la correcta y completa ejecución de los desmontes y terrepalenamientos necesarios para emparejar perfectamente el terreno de emplazamiento del edificio.

La provisión de tierras para terraplenamientos como la tierra proveniente de la excavaciones de cimientos servirán para rellenos necesarios siempre que sea suelta, limpia, sin cuerpos extraños, especialmente materias orgánicas. Los rellenos se depositarán en capas sucesivas de 15 cm. de espesor humedecidos abundantemente en forma adecuada.



Si la tierra extraída de la obra no fuera suficiente, el contratista aportará la que faltare. Será por cuenta de la empresa el transporte de la tierra hasta el lugar que indique la inspección.

#### **Artículo 5°.- Excavaciones:**

Comprende todos los movimientos de tierra para realizar las funciones de muros, tabiques, pilares, bases de columnas y todo tipo de fundación. Las excavaciones se llevarán hasta los terrenos de consistencia suficiente, siendo su profundidad mínima la que indique los planos. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la empresa tiene la obligación de efectuar la inmediata comunicación escrita a la repartición quien determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paramentos serán verticales y tendrán igual apareamiento a la base de fundamento.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de la tierra excavada, haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera.

#### **Artículo 6°.- Cimientos:**

Los cimientos tendrán las dimensiones de acuerdo a los planos y tendrán como mínimo 15 cm. más que el espesor del muro que soporta.

La cimentación cualquiera sea el tipo que se adopte, se levantará simultáneamente a toda su extensión. Los cimientos reponderán a las siguientes características:

a) De hormigón ciclópeo: Se ejecutará por capas sucesivas de piedra bola de no más de 25 cm. de altura, apisonándola en forma conveniente con capas de hormigón tipo «LL» de 10 cm. de espesor.

b) De zapatas de hormigón armado: Se ejecutará en un todo de acuerdo a los planos de detalles y especificaciones para hormigón armado.

#### **Artículo 7°.- Mezclas y Hormigones:**

Todas las mezclas y hormigones se batirán a máquina y se vaciarán en canchas impermeables, se ejecutarán de acuerdo con las dosificaciones indicadas en el cuadro de dosajes en las que las partes se entienden en medidas de volúmenes de material seco y suelto, a excepción de las que se tornan en estado de pasta. No se fabricarán más mezclas que las que vaya a usarse durante día ni más mezclas de cemento portland que las que debe usarse dentro de las tres (3) horas de su fabricación. Toda mezcla que hubiere secado o que se pudiera volver a ablandar con la amasadera, sin añadir agua será desechada. Se desechará igualmente sin intentar ablandar toda mezcla de cemento portland que hubiese empezado a fraguar.

En ningún caso se empleará cal apagada, antes de su completo enfriamiento y si no mediaren veinticuatro (24) horas de la terminación del apagamiento. La cal grasa se apagará por lo menos cuarenta y ocho (48) horas antes de emplearla y la cal hidráulica ocho (8) días. La cal que debe usarse en revoques y enlucidos, se apagará cuando menos con una anticipación de diez (10) días.

El cemento deberá suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica y estará protegido perfectamente de modo que no sea posible la alteración de las





propiedades del producto. El almacenamiento se hará en local seco con pisos de tablones, abrigado y cerrado y quedará constantemente sometido al exámen de la inspección.

Todo cemento grumoso será rechazado y deberá retirarse de la obra.

Las arenas serán silicias, no tendrán sales, mica, tierra o materias orgánicas, tolerándose hasta un tres por ciento (3%) de arcilla, siempre que se encuentre finamente mezclada, sin estar adherida a los granos.

Para los hormigones se empleará arena normal en la cual los tres tipos de granos están en la siguiente proporción:

- arena gruesa 45 % del volumen total.
- arena mediana 35 % del volumen total.
- arena fina 25 % del volumen total.

Se tolerará una variación en más o menos de cinco (5) por ciento sobre cada uno de los volúmenes.

#### CUADRO DE DOSAJES PARA MEZCLAS Y HORMIGONES

TIPO "A" - PARA ALBAÑILERIA EN ELEVACION DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 3 partes de arena mediana.

TIPO "B" - PARA MAMPOSTERIA DE CIMIENTOS DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/3 parte de cemento portland.
- 4 partes de arena mediana.

TIPO "C" - PARA REVOQUE GRUESOS COMUNES (JAHARRO):

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland.
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "D" - PARA REVOQUES GRUESOS EXTERIORES COMUNES (JAHARRO): PISOS Y ANTEPECHOS

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland.
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "E" - PARA ENLUCIDOS INTERIORES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/8 parte de cemento portland.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



3 partes de arena fina tamizada.

TIPO "F" - PARA ENLUCIDOS EXTERIORES:

1 parte de cal grasa en pasta.

1/6 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina tamizada.

TIPO "G" - PARA REVOQUES IMPERMEABLES:

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena mediana.

TIPO "H" - PARA AZOTADO BAJO CIELORRASO:

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena fina.

TIPO "I" - PARA REVESTIMIENTO DE AZULEJOS (JAHARRO):

1 parte de cal grasa en pasta.

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena gruesa.

TIPO "J" - PARA CAPA AISLADORA:

1 parte de cemento.

2 partes de arena mediana.

1 % de la cantidad de agua hidrófugo.

TIPO "K" - PARA CONTRAPISO:

1 parte de cal hidráulica.

1/6 parte de cemento portland.

6 partes de ripio común ó 3 partes de arena gruesa y 3 partes de ripio grueso.

TIPO "L" - PARA ARMADO DE VIGUETAS:

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina.

## HORMIGONES

TIPO "LL" - HORMIGON CICLOPEO PARA CIMENTOS:

1 parte de cal en pasta.

1/4 parte de cemento portland.





- 4 partes de ripio.
- 8 partes de piedra bola.

**TIPO "M" - PARA LLENADO DE NERVIOS Y CAPAS DE COMPRESION:**

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado hasta 1,5 cm. (binder).

**TIPO "N" - PARA ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO:**

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado 1 a 3 cm.

**Artículo 8°.- Albañilería de Cimientos:**

Se hará de ladrillos comunes del mismo ancho del muro y asentado con mezcla reforzada tipo «B». Para su ejecución se tendrá en cuenta lo especificado en el artículo correspondiente a albañilería.

En caso de apoyar algún cimiento de muro, pilar, etc., sobre antiguos pozos, sótanos, aljibes, deberá el contratista ejecutar a su costo los trabajos de consolidación necesarios a juicio de la Dirección de la obra.

Cuando el desnivel del terreno así lo exigiese el contratista podrá escalonar la cimentación, siempre que la Inspección así lo autorice.

**Artículo 9°.- Capa Aisladora:**

a) Horizontal: Antes de proceder a la ejecución de las capas aisladoras el contratista deberá constatar la exacta ubicación de las mismas y requerir la conformidad de la Inspección.

En todas las paredes sin excepción se colocarán una capa de 0,05 m. sobre nivel de piso terminado, se ejecutará de 2 cm. de espesor con mezcla tipo «J» que se terminará con una película de cemento puro alisado a cucharín de 0,002 m. de espesor y una mano de pintura asfáltica.

La Inspección será estrictamente rigurosa en cuanto al acabado se refiere, a efectos de conseguir una perfecta aislación. Deberá tenerse especialmente en cuenta la continuidad de las capas.

Cuando la capa aisladora horizontal del o los muros linderos existentes a utilizarse se encontrara a un nivel más alto con respecto al de los pisos interiores de la obra a realizar, el contratista colocará una capa aisladora vertical que partiendo de dicha capa horizontal, llegue hasta la altura de los contrapisos, protegiendo los muros de la obra a realizar.



b) Vertical: En los muros de sótanos la aislación se efectuará de la siguiente forma: Se colocará la primera capa horizontal a la altura del piso del subsuelo que se empalmará con otra vertical, con mezcla tipo «J» de 0,002 m. de espesor.

Se cuidará especialmente la continuidad de todas las capas y no se proseguirá la albañilería hasta doce (12) horas después de aplicada. Asimismo se aplicará un baño de asfalto sólido en caliente (Asfalto tipo Y.P.F.). Cuando la inspección lo indique se protegerá dicha capa con ladrillos colocados a panderete asentados con concreto.

#### Artículo 10°.- Albañilería:

a) De ladrillos comunes: Se ejecutarán con ladrillos de primera, uniformemente cocidos, sin vitrificaciones, carecerán de núcleos calizos por pequeños que sean y de otros cuerpos extraños, tendrán formas regulares y un sonido campanil. Se asentarán con mezcla tipo «E».

b) de ladrillos a la vista: Para al ejecución de esta mampostería regirá lo especificado a continuación:

Se emplearán ladrillos comunes, elegidos, caras bien planas, aristas vivas y sin rajaduras. Las salientes no deberán tener menos de 0,01 m. de espesor, ni más de 0,02 m. Las mismas deberán ejecutarse perfectamente encuadrados y terminarse siempre con ladrillos enteros.

Las juntas serán rehundidas en 0,02 m. como mínimo para permitir la colocación del mortero de junta.

En el paramento interior se aplicará un azotado de hidrófugo con mezcla tipo «J», dicho azotado recubrirá íntegramente al paramento sin solución de continuidad, como así también los muros perpendiculares a dicho paramento hasta 0,50 m. en ambas caras.

Una vez limpios los paramentos con cepillos de acero y ácido se les dará 2 espesas manos de aceite de linaza doble cocido.

c) De ladrillos huecos: Se ejecutará con ladrillos de 9 tubos 18x30 cm. que estarán constituidos por una pasta fina compacta, homogénea, sin vitrificaciones, tendrán aristas vivas y duras, sus caras bien paralelas sin alabeos ni hendiduras y no contendrán núcleos calizos u otros defectos por pequeños que sean; no estarán gastados ni agrietados y darán un sonido campanil, se asentarán con mezcla tipo «A».

d) Para tabiques: Serán de ladrillos comunes ó huecos de 6 tubos de 8x18x30 cms. asentados con mezcla tipo «C».

Los ladrillos serán mojados abundantemente a medida que se proceda a su empleo. Se les hará resbalar a mano sin golpearse, en una cama de mezcla y apretándolos de manera que ésta rebalse por las puntas. Las juntas horizontales deberán ser uniforme y convenientemente niveladas con un espesor no mayor de 1,5 cm. Los muros de un mismo edificio se levantarán simultáneamente a fin de trabarlos entre sí, estará perfectamente a plomo con paramentos entre sí y sin pandeos. Deberán preverse las canales para ventilación a efectos de evitar roturas posteriores.

Está terminantemente prohibido el empleo de medios ladrillos con excepción de los necesarios para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.



A fin de asegurar la buena trabazón de las paredes y tabiques con las vigas y losas, la ejecución de la mampostería se suspenderá a una altura aproximadamente de tres hilados por debajo de dicha estructura, hasta tanto se produzca el perfecto asiento de las paredes, después de lo cual se macizarán los espacios vacíos dejados, con ladrillos asentados a presión en un lecho de mortero constituido por 1 parte de cemento portland y 3 de arena. Este trabajo se comenzará atacando el muro o tabique por uno de sus extremos en toda su altura y avanzando a lo largo del mismo hasta su extremo en forma tal que se vayan calzando parcialmente las distintas hiladas en el espacio dejado expreso. Se asegurará una buena trabazón entre paredes y columnas.

c) Mampostería en elevación de piedra de la zona: Los mampuestos a emplear serán lo más grandes y uniformes posibles, se colocarán a mano y se asentarán con mezcla 1:1:1: (cemento, cal, arena), la trabazón entre ellos debe ser perfecta para lo cual se los desplazarán y oprimirán unos contra otros de tal forma que queden perfectamente asentados.

Se los afirmará en su sitio golpeándolos con el mango del martillo. Luego se procederá a rehundir las juntas a los efectos de ser tomadas.

#### **Artículo 11°.- Estructura de Hormigón Armado:**

La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC.

Las obras se ejecutarán siempre con personal competente con sumo cuidado y sujeción a las indicaciones de los planos de detalles, teniendo presente que el hecho de no prever algunos hierros secundarios o de no indicarse en los planos las armaduras, accesorios no será razón para que en las obras se omita su colocación. Además queda entendido que el costo está incluido en el precio cotizado por el Contratista.

Será rechazada cualquier estructura que no responda a las reglamentaciones mencionadas.

Cualquier modificación que debiera introducirse por razones especiales en las estructuras, la empresa deberá solicitarla con la debida anticipación a fin de evitar demoras o paralizaciones de los trabajos, debiendo contar previo a su ejecución con la autorización de la Municipalidad.

El Contratista podrá presentar como alternativa la estructura de hormigón premoldado conjuntamente con la correspondiente verificación sísmica según reglamentaciones vigentes al respecto.

La instalación eléctrica se hará conjuntamente con los encofrados, debiendo obtenerse la aprobación de la misma antes de proceder el hormigonado, dejándose los nichos que pudieran indicar los planos respectivos. Igualmente deberán observarse estas prescripciones para los tabiques prefabricados.

Para la fijación de la carpintería metálica o aluminio, se seguirán las normas que se detallan en los artículos correspondientes y en especificaciones complementarias.

La fijación o unión de los elementos prefabricados con las estructuras que deben vaciarse en obra, deberá ejecutarse estrictamente de acuerdo a las indicaciones que se impartan en cada caso.





Se esbozarán con madera los elementos que la Municipalidad requiera a los fines de decidir algún aspecto plástico.

La empresa presentará a la Municipalidad todos los planos, cálculos y planillas que exija a los efectos de su aprobación.

**Artículo 12°.- Techos:**

a) De losa cerámica autoportantes: Será de ladrillos cerámicos tipo S.C.A.C. o similar. Para el armado de viguetas se utilizará un mortero tipo «L» que recubrirá íntegramente los hierros, los nervios y la capa de compresión, se llenará simultáneamente con un hormigón tipo «M», previo abundante mojado de los cerámicos. La capa de compresión se terminará perfectamente, fratachada y presentará un sólo plano.

Si sobre la losa no se prevé cubierta, se deberá terminar la misma con una correcta aislación hidrófuga y térmica (Los materiales deberán responder a normas IRAM).

b) Canalón autoportante tipo "Khala" o similar: La empresa contratista tomará los recaudos necesarios a fin de ejecutar el techo del patio cubierto con elementos de chapa autoportantes del tipo «Khala» ó similar, conforme al diagrama adjunto en plano de detalle.

c) De estructura metálica: Para la construcción de la estructura se tendrá en cuenta el detalle completo de los Planos y en especial el estricto cumplimiento de todo lo relacionado a la confección de la armadura.

**Artículo 13°.- Cubierta:**

a) De tejas coloniales: Previa a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón, una impermeabilización mínima hidrófuga constituida por: una mano de imprimación de pintura de base asfáltica o plástica, sobre la misma se aplicará una mano del mismo material de aproximadamente 1,5 Kg/m<sup>2</sup> y una capa de lana de vidrio o mantita elástica con los paños solapados no menos de 10 cm. entre sí. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada. Los materiales deberán responder a Normas IRAM. En su colocación no deberá presentar pliegues o sinuosidades y se evitará la formación de ampollas sobre la losa.

La cubierta a colocar será de tejas coloniales de primera calidad seleccionada, que se asentarán sobre mortero 1/4:1:3. Los cruces serán saiteados de modo que el cruce de las cobijas sea de 10 cms. más abajo que el de los canales. Los caballetes, las líneas, los aleros, etc. serán rectilíneos y ofrecerán curvaturas regular sin inflexiones ni defectos de ningún género. Una vez terminados los tejados presentarán superficies regulares en todos los sentidos.

b) De tejas francesas: Previo a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón una impermeabilización ídem a cubierta de tejas coloniales.

La cubierta a colocar será de tejas francesas de primera calidad, seleccionadas.

c) Cubierta de baldosas de 20x20 cms.: Previo a la colocación de la cubierta, se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón un contrapiso de H° pobre o alivianado que tendrá una pendiente mínima hacia los embudos de 2 cm. por metro. En dicho contrapiso se formarán las juntas de dilatación necesarias colocadas a distancia no mayor de 5,00 m. en ambos sentidos. Una vez completamente fraguado previo a una intensiva limpieza se aplicará una mano de imprimación con pintura de base asfáltica o plástica





diluída, una vez realizada la misma se procederá a dar la primera mano con la pintura de aprox. 1,5 Kg/m<sup>2</sup>. simultáneamente, se colocará una capa de lana de vidrio solapados los paños no menos de 10 cm. entre sí cuidando de no formar arrugas, posteriormente se realizará una segunda mano de pintura y en forma perpendicular a la anterior otra capa de lana de vidrio. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada, posteriormente se espolvoreará arena hasta cubrir toda la superficie, elemento que servirá de mordiente para la colocación de baldosas asentadas con mezcla tipo «D». La cubierta de baldosas se realizará con juntas abiertas de 1 cm.. Las baldosas antes de su colocación, deberán permanecer sumergidas en agua durante 24 hs. Una vez fraguada la mezcla de asiento se procederá a rellenar las juntas de las baldosas, luego se limpiará la superficie con arena fina previamente seca. Se mojarán durante dos semanas no permitiéndose el tránsito durante ese tiempo.

d) De chapa de zinc: Serán N° 24 onduladas colocadas sobre estructura de madera apoyado en tirantería de 3"x3" cada 0,80 m. de eje a eje aproximadamente y se fijarán sobre las correas.

El solape de las chapas será de 0,20 m. como mínimo. El recubrimiento transversal será de dos ondulaciones y la entrada mínima en los muros será de 0,10 m., siendo las correas de madera, las chapas se fijarán por medio de clavos especiales con sus arandelas de plomo. Cuando las correas sean metálicas, las chapas se asegurarán con grampas galvanizadas; en ningún caso se colocarán menos de sus (6) abrazaderas por metro cuadrado de cubierta.

e) De chapas de aluminio: Se colocarán chapas de aluminio (onduladas o doble) «Kresta» o similar, cofrada de 8,10 m. de largo con 0,60 m. de solape, 1 mm. de espesor y 1,15 m. de ancho, llevará un colchón de fieltro de lana de vidrio «Vidrotel FP», o similar de 1,20x5,00 m. por 50 mm. de espesor, revestido de polietileno y sujeta a correas de madera de pino de 2"x3".

f) De chapa de fibrocemento: Sobre la tirantería se engramparán las chapas de fibrocemento de 8 mm. de espesor, se comenzarán a colocar desde el ángulo inferior del faldón. La colocación se efectuará por hileras completas, llegando hasta la cumbrera y siguiendo la pendiente del techo; esta alineación se realizará marcando en todas las correas, mediante un hilo, la posición del borde de las nuevas filas de chapas.

Para evitar que en la intersección del recubrimiento de cabeza con el lateral, se superpongan a las esquinas de cuatro chapas, deberán cortarse en chanfle dos de ellas; los cortes se efectuarán a serrucho y la extremidad superior de la chapa deberá cubrir la correa sin sobresalir de ella.

Los caballetes serán del mismo espesor que las chapas.

#### Artículo 14°.- Revoque:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se degollarán las juntas hasta 1,5 cms. de profundidad, se desprenderán las partes no adheridas y se abreviará el paramento con agua. El espesor máximo admisible para el revoque grueso (jaharro) será de 2,5 cm. y para el enlucido 0,5 cm. Los enlucidos se harán recién cuando el jaharro haya fraguado y se encuentren terminadas las canalizaciones de las instalaciones especiales, los enlucidos se terminarán alisados al fieltro. Los revocos una vez terminados no deberán presentar superficie alabeadas o fuera de nivel o plano ni rebabas ni otros defectos o cualquier otra imperfección.



a) Interior a la cal común: En los muros interiores se utilizará mezcla tipo «C» para los revocos gruesos (jaharro) y tipo «E» para los enlucidos.

b) Exterior a la cal común, reforzado: Se ejecutará el revoque grueso en los muros exteriores con mezcla tipo «D» y para los enlucidos tipo «F» reforzado.

c) Cielorraso a la cal reforzado aplicado bajo losa: Previamente se castigará con concreto mezcla tipo «H» toda la superficie de la losa, habiendo antes regado la misma para evitar que se quemé, posteriormente se ejecutará el revoque grueso (Jaharro) con mezcla tipo «C» y el enlucido con mezcla «E».

d) Cielorraso a la cal reforzado aplicado sobre metal desplegado: La lámina de metal desplegado será N° 27, se atará por medio de alambre y se elevará en un entramado formado por listones de madera de 38x50 mm. (1 1/2 x 2"), separados cada 25 cm., los que se sujetarán en clavos y alambres sobre alfajas de 25 x 150 mm. (1 1" x 6") colocados cada metro de distancia, perfectamente empotrados en los muros y alquitranados en los extremos.

Bajo el armazón así preparado se aplicará una lechada de cemento portland mezcla tipo «H» (Jaharro), la que una vez seca se debe revocar con mezcla tipo «E».

e) Super-Iggam incluido jaharro a la cal: En la fachada según lo indica el plano se ejecutará el revoque grueso con mezcla tipo «D» sobre el cual se aplicará el Super-Iggam. La Inspección determinará oportunamente el tipo y tono de material a aplicar, observándose para su ejecución las normas que las reglas del arte aconsejan para esos trabajos.

f) Tomado de juntas en mampostería de ladrillos vistos: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en las juntas.

g) Tomado de juntas en mampostería de piedra: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en la junta degradada, las uniones de los mampuestos serán rehundidas de tal forma que cuando se proceda al tomado de las juntas quede al mampuesto perfectamente definido.

#### Artículo 15°.- Contrapiso:

a) Sobre terreno natural: Será de hormigón armado con malla sima QR. 92 y 25 Kg. de cemento por metro cuadrado de un espesor de 10 a 12 cm. en los lugares que indique la Inspección. En los demás casos se utilizará mezcla tipo «K».

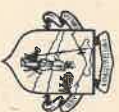
b) Sobre losa: Debajo de todos los pisos sobre losa en general se colocará un contrapiso de 8 cm. como mínimo, con mezcla tipo «K».

La mezcla se preparará con la cantidad de agua estrictamente necesaria para su fragüe y se apisonará suficientemente hasta que fluya en su superficie una lechada bien pareja.

#### Artículo 16°.- Pisos:

a) Generalidades: Los mosaicos, ya sean comunes o graníticos, tendrán un espesor mínimo de veinticinco (25) mm. y se fabricarán tres (3) capas superpuestas y prensadas en la forma usual.





La capa superficial o pastina que en los mosaicos calcáreos tendrá tres (3) mm. y en los graníticos cinco (5) mm. de espesor mínimo, estará formada en los primeros por una mezcla de una parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, con los óxidos metálicos que sean necesarios para obtener las coloraciones que correspondan en cada caso, y el granítico, por cemento portland y granulado de mármol o piedra de la clase que para cada tipo de mosaico se prescriba. En los mosaicos comunes el cemento de la pastina será portland común aprobado y en los especiales cemento portland blanco.

En todos los mosaicos la segunda capa o intermedia que tendrá 8 mm. de espesor, estará formada por una mezcla de partes iguales de cemento portland común aprobado y arena sílicea de grano mediano y la tercera capa de asiento, estará formada por una mezcla de una (1) parte de cemento portland común aprobado o por cinco (5) partes de arena sílicea de grano mixto, mediano y grueso.

Los mosaicos no serán colocados hasta después de transcurridos treinta (30) días desde su fabricación.

### COLOCACION

a) De mosaicos graníticos: Serán empastinados en fábrica con pastina de igual color que el mosaico y una vez colocados se pulirán mecánicamente en obra.

b) Mosaico calcáreo común: Se asentarán sobre un lecho de mezcla tipo «D» de un espesor mínimo de 2,5 cm. sobre la que se espolvoreará con cemento puro. La juntas serán lo más pequeñas posibles y su alineación correcta no permitiéndose depresiones de ninguna especie. Una vez colocados se empastinarán con cemento líquido en las proporciones y color que el de la pastina.

El desempastinado se ejecutará a base de la misma mezcla pero seca limpiándose finalmente con arpillera. El Contratista presentará tres mosaicos de muestra por cada tipo de los que proveerá y colocará en obra, en base a los cuales, una vez aprobados, encomendará la fabricación de los mismos.

c) Pisos de lajas: La piedra será de la región, cortada según indique la Inspección, de un espesor de no menos de cinco (5) cms. con una cara plana, asentada con mortero tipo «E».

d) De cemento (concreto), incluso contrapiso de 10 cm. de espesor y terminado a rodillo:

Los pisos de concreto se ejecutarán con especial cuidado y satisfaciendo todas las reglas del arte.

El contrapiso será ejecutado con el hormigón del tipo especificado, será algo seco y se comprimirá perfectamente, cubriéndolo antes de que fragüe, se hará un enlucido de mezcla formada por una (1) parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, de un espesor mínimo de dos (2) milímetros.

La mezcla de cemento se amasará con la mínima cantidad de agua y una vez extendida sobre el hormigón, ésta será comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir sobre la superficie. Después de nivelada y alisada y cuando ésta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro pasándose el rodillo. Después de seis (6) horas de ejecutada el manto, se le regará abundantemente y se cubrirá con una capa de arena para conservarlo húmedo.





e) De ladrillos comunes: De primera calidad seleccionados colocados de plano y en damero, presentarán una superficie plana uniforme, serán asentados sobre el lecho de mezcla tipo «D». Las juntas deberán ser degolladas y luego tomadas con una mezcla 1:4 (una parte de cemento y cuatro de arena) tendrán un espesor de 15 mm. como mínimo y la profundidad que da el espesor del ladrillo para lo que deberá extraerse toda mezcla de asiento que le obstruya previa a la colocación y tomados de juntas deberán ser mojados hasta su completa saturación.

f) De Parquet: Será de primera calidad, de madera sanas derechos, seleccionadas, bien estacionadas, correctamente trabajadas y de color uniforme. Su espesor, salvo indicación contraria, será de 19 mm. (3/4").

Las tabillas estarán preparadas con ranuras convenientemente dispuestas en su cara posterior para permitir una adherencia perfecta y machimbrada en sus cuatro cantos.

Una vez nivelado y perfectamente seco el contrapiso, se le dará una mano de pintura primaria; una vez seca, se procederá a fijar las tabillas con asfalto caliente, debiendo a su terminación presentar una superficie perfectamente lisa, libre de bordes, salientes, alabeos o rebabas. Se rasquetearán y se pulirán a máquina, terminando con el lustrado.

La Inspección rechazará todos aquellos pisos en que el asfalto haya fluido de las juntas.

#### Artículo 17°.- Zócalos:

a) Calcáreo o granítico: En todos los locales con pisos de mosaicos-se colocarán zócalos del mismo material que el de los pisos, 10 cm. de altura y 30 cm. de largo.

b) De cemento rehundido: Se ejecutarán de concreto alisado al cemento o salpicado, de 10-15 ó 25 cm. de altura según lo indique la planilla de locales.

c) De madera: El zócalo será del mismo tipo que el del piso, fijado a los muros atornillándolos a los tacos de maderas alquitranados, embutidos en la mampostería.

Serán de un espesor mínimo de 19 mm. y de 75 mm. de alto. La madera estará bien estacionada y no se permitirá el uso de maderas alabeadas.

d) De ladrillo común: Se ejecutará preparando el muro con jaharro de mezcla tipo «G».

#### Artículo 18°.- Revestimiento:

Generalidades: Previa ejecución de los revestimientos deberán prepararse los muros con el jaharro indicado en capítulo mezclas.

Para la colocación de los revestimientos se tendrá en cuenta las siguientes indicaciones, salvo lo que expresamente indiquen los planos generales.

a) La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.

b) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, etc., los recortes deberán ser perfectos. No se admitirán ninguna pieza del revestimiento rajada, partida así como tampoco diferencias o defectos debidos al corte.





c) El encuentro de los revestimientos con el revoque de los muros deberán ser bien neto y perfectamente horizontal.

d) Se tomará todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a huecos, pues de producirse este inconveniente, como asimismo cualquier defecto de colocación, la Municipalidad ordenará la demolición de las partes defectuosas.

A) Revestimientos de azulejos: Se utilizarán azulejos de primera calidad, marca « SAN LORENZO » ó similar, aprobados por la Municipalidad de los colores y disposiciones consignados en la planilla de locales y planos generales. Se asentarán con mezcla tipo «1». El esmalte deberá presentar un tinte uniforme. Deberán ser perfectos sin grietas ni rajaduras. Las juntas deberán ser perfectamente paralelas tanto horizontal como verticalmente. La terminación superior se hará según los planos de detalle.

B) Revestimiento impermeable: Estará constituido por un jaharro de 2 cms. de espesor, de mezcla tipo «G» con enlucidos de 3 mm. de espesor de mezcla formada por una parte de cemento y dos de arena fina que será alisada a cucharín con cemento puro. Una vez terminado, presentará una superficie lisa de tono uniforme, sin manchas ni retoques. Los encuentros entre muros y pisos y entre sí, cuando estos son de concreto, se deberán realizar con una curva de pequeño radio.

C) Piedra laja irregular de 4 cms. de espesor: Su ejecución se hará preparando el paramento del sector a revestirse, con un jaharro de mezcla tipo «G» sobre la que se irá colocando la piedra laja de acuerdo a la regla del arte, con tomado de juntas correspondientes.

D) De cerámico: El material a utilizar será cerámico de primera calidad. El contratista deberá presentar a la Inspección muestras de las distintas marcas y colores de los revestimientos para su elección y aprobación del material a utilizar en obra.

Antes de efectuar la colocación se prepararán los paramentos con mezcla tipo «1», cuya superficie deberá ser completamente plano a plomo y encuadrada, dado que este revoque sirve de base y guía para la colocación de los cerámicos con pegamento. Luego de su colocación y total aprobación de la Inspección se empastinarán los cerámicos con cemento blanco o con colorante de acuerdo a la elección que realice oportunamente la Inspección.

El Contratista deberá emplear personal especializado en la ejecución de esta clase de trabajo.

**Artículo 19°.- Antepedechos:**

a) De baldosas cerámicas: En todas las ventanas se colocarán baldosas de primera calidad de 20 x 20 cms. asentadas con mezcla de cemento y arena fina coloreada en proporción 1:2. La fila de baldosas superior se superpondrán a la inferior en los muros de 0,30 m., la que volará cuatro (4) cms. con respecto al paramento del muro, y penetrarán en los marcos no menos de 0,02 m.

b) De ladrillos comunes: Serán de primera calidad seleccionados colocados de canto, a la vista y con juntas tomada.



**Artículo 20°.- Umbrales:**

- a) Graníticos: En los lugares donde indique la planilla de locales, se colocará umbral de granito reconstituido de 4 cms. de espesor asentados en mezcla tipo «D».
- b) Alisados (concreto): Será revocada con concreto mezcla tipo «J», terminándose con un alisado de cemento puro de color similar al piso.

**Artículo 21°.- Cordones:**

- a) De ladrillos cerámicos comunes: Serán de ladrillos de primera calidad seleccionados, colocados de punta con junta tomada, incluido base de hormigón.

- b) De hormigón simple: En los sectores que corresponda se construirán cordones de hormigón simple revocados en concreto con mezcla tipo «J», se incluye base de hormigón.

**Artículo 22°.- Mesada de Granito Reconstituido:**

Será de granito reconstituido de 4 cms. de espesor, de bordes bien pulidos con canaletas de escurrimiento y color que fijará la Inspección oportunamente. Se apoyará sobre tabiques de 10 cms. de ladrillos comunes revocados y sobre los muros donde el empostramiento no será inferior a 3 cms.

**Artículo 23°.- Carpintería de Madera:**

Todas las maderas que se emplean en los trabajos de carpintería estarán bien secas, carecerán de alburas (sámago) grietas, nudos saltadizos y otros defectos cualquiera. Las maderas tendrán fibras rectas y se ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, a fin de evitar alabeos. Los marcos se construirán de 3» x 3" de madera dura (quina, mora o algarrobo) perfectamente estacionada, libre de nudos, grietas y demás imperfecciones. Las hojas de las puertas y ventanas tendrán 2" de espesor y serán de cedro. La carpintería deberá ser ingletada y encolada perfectamente en sus espigas y molduras por ambos lados. Las puertas placas deben ajustarse con bastidor de cedro de 8 mm. de ancho mínimo armado con espigas.

El relleno con listones separados de 3 cms. como máximo terciado de 4 cms. de espesor para ambas caras.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería serán revisadas por la Inspección. Una vez concluidas y antes de su colocación, se le inspeccionará, desechando todas las estructuras que no tengan las dimensiones o las formas prescritas, que presenten defectos en la madera o en la ejecución, o que tengan torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas, sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración o estética del conjunto de dichas obras.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable de 3 mm. y máximo de 5 mm.

El Contratista deberá arreglar o cambiar a sus expensas toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiera alabeado, hinchado o resecado.





**Artículo 24°.- Carpintería Metálica - Marco, Chapas Dobladas y Perfiles Doble Contacto:**

La carpintería metálica se ejecutará según regla del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalle, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan. El Contratista deberá presentar a la aprobación de la Municipalidad antes de dar comienzo a los trabajos, muestras de hierro, perfiles, herrajes y accesorios de las estructuras a ejecutar. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán a inglete, y serán soldados con autógena o eléctricamente, en forma compacta y prolija, las uniones serán lijadas con esmero, debiendo resultar suave al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesarios. La chapas a emplear serán de hierro de primera calidad, libre de oxidaciones y defectos de cualquier índole.

Los perfiles de los marcos y batientes de las ventanas deberán satisfacer las condiciones de un verdadero cierre a doble contacto, los contravidrios serán metálicos o de madera estacionada, asegurados mediante tornillos. Queda incluido dentro del precio unitario estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes, accesorios metálicos, complementarios como ser: herrajes, marcos, unificadores y contramarcos.

Para el anclaje de marcos metálicos, el Contratista tomará las providencias necesarias a fin de que el amuramiento de los marcos sea perfecto.

**Artículo 25°.- Herrajes:**

Todos los herrajes serán de primera calidad y deberán constar con la aprobación de la Inspección.

Su cantidad y tipo se determinará de la planilla respectiva. Las cerraduras de puertas interiores y exteriores serán especiales, dos vueltas con manijas y bocallave niqueladas. Las fichas serán de cinco agujeros para las de 1 1/2», en banderolas y se proveerán con sus correspondiente aparato de abrir.

**Artículo 26°.- Vidrios:**

Los vidrios serán de la clase y del tipo que en cada caso se especifiquen, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán perfectamente planos, sin alabeos manchas, picaduras, burbujas u otras imperfecciones y se colocarán en las formas que se indique los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección Municipal. La masilla será de primera calidad, no permitiéndose el uso de masilla vieja ablandada con exceso de aceite. El recorte de los vidrios serán realizados de modo que sus lados tengan de 2 a 4 mm. menos que el armazón que deba recibirlo, el espacio restante se llenará totalmente con masilla. La colocación se efectuará asentando con relativa presión el vidrio con masilla, no se permitirá la colocación de vidrio alguno antes de que la carpintería haya recibido una mano de pintura al aceite.

**Artículo 27°.- Tanque de Reserva:**

En el lugar donde lo indique los planos, se ejecutará el tanque de reserva, de acuerdo a los detalles respectivos y las especificaciones anteriormente citadas.

**Artículo 28°.- Campana de Aspiración:**

Serán enlozadas, se empotrarán en los muros mediante anclaje. Los conductos serán de chapa galvanizadas de 10 cms. de diámetro y del largo que fuera necesario hasta





una sobre-elevación mínima de 50 cms. por sobre la cubierta de techo con sombrero de del mismo material.

**Artículo 29°.- Pinturas:**

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a normas establecidas debiendo toda la obra ser limpiada prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras de polvo, la lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El Contratista deberá notificar a la Inspección cuando vaya a aplicar cada mano de blanqueo, pintura, etc.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto color, en lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar las siguientes.

La última mano de blanqueo, pintura, etc., se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presente señales de pincelados, pelos, etc.

a) Pintura al agua: Se pintará al agua en muros interiores y exteriores de acuerdo a los colores establecidos en la planilla de locales; una vez preparado convenientemente se le dará dos (2) manos de pintura del color y tono establecido.

b) Exterior a la cal: El blanqueo a la cal se efectuará previa limpieza de la superficie con cepillo de cerda o paja, puliendo el revoque con el papel de lija de grano mediano; luego se aplicará una primera mano de lechada de cal, una vez seca se pasará una escoba fina para quitar el polvo que puede haberse depositado y finalmente se dará una segunda mano de blanqueo.

c) Al látex en muros: Una vez preparadas las paredes, se dará la imprimación que corresponde, posteriormente se pintarán los muros con tres (3) manos de pintura al látex.

d) Al aceite en muros: Se aplicará dos manos de pintura al aceite previa preparación adecuada de muros que incluyen, una mano de aceite, enduido, lijado y mano de imprimación.

e) Al aceite en carpintería de madera: Se aplicarán tres manos de pintura al aceite, la última cortada con barniz previo lijado, enduido y una mano de imprimación.

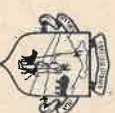
f) Barnizado en carpintería de madera: Todas las obras de carpintería a barnizar, deberán ser previamente pulidas con papel lija de grano fino, luego se aplicará dos manos de aceite de linaza cocido, una barniceta y por último una mano de barniz estrada fuertemente.

g) Pintura al aceite o esmalte sintético en carpintería metálica: Toda la carpintería metálica vendrá con una mano de pintura antióxida aplicada en taller y otra una vez





Secretaría de Obras Públicas  
Unidad de Proyectos Integrales



"Genl. Martín Miguel de Güemes,  
Héroe de la Nación Argentina"



colocada en obra, sobre ésta se darán dos manos de pintura al aceite ó esmalte sintético del color que indique la Inspección.



Arq. DARDO MOLINA  
SECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

Centro Cívico Municipal | Av. Paraguay 1240  
(A4404FE0) Salta, Argentina | Tel.: +54 387 416 0900

[www.municipalidadsalta.gob.ar](http://www.municipalidadsalta.gob.ar)