



Ministerio de Desarrollo Social



**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES / BASE DEL LLAMADO**

<b>Jurisdicción o Entidad Contratante:</b> Ministerio de Desarrollo Social
<b>Denominación de la UOC:</b> Dirección de Patrimonio y Suministros
<b>Domicilio:</b> Avda. 9 de Julio 1925 – piso 19
<b>Correo Electrónico:</b> mdscompras@desarrollosocial.gob.ar
<b>Fax:</b> 4383-1448 / 4384-0694

<b>Tipo de Procedimiento:</b> Contratación Directa con Efectores Sociales. Según arts. 19, 29 y 146 del Anexo al Decreto N° 893/2012 y modificatorios y art 25 inc. d) ap. 10) del Decreto N° 1023/2001 y modificatorios	<b>N° 224</b>	<b>Ejercicio: 2015</b>
<b>Clase / causal de procedimiento:</b> Sin Clase		
<b>Modalidad:</b> Sin modalidad		

<b>N° de Expediente:</b> E-106565	<b>Ejercicio:</b> 2014
<b>Rubro:</b> mantenimiento, reparación y limpieza.	
<b>Objeto:</b> Remodelación del edificio sito en la calle Roldán N° 4415, C.A.B.A. con un efector social	

<b>ACTO DE APERTURA</b>
<b>Lugar:</b> Avda. 9 de Julio 1925 – piso 19
<b>Día:</b> 28/05/2015
<b>Hora:</b> 16:00 Hs
<b>PRESENTACIÓN DE OFERTAS</b>
<b>Lugar:</b> Avda. 9 de Julio 1925 – piso 19
<b>Plazo:</b> 10 a 18 hs. hasta la fecha de apertura
<b>Horario:</b> 10 a 18 hs. hasta la fecha de apertura
<b>RETIRO, ADQUISICIÓN O VISTA DEL PLIEGO / BASES DEL LLAMADO</b>
<b>Lugar:</b> Avda. 9 de Julio 1925 – piso 19
<b>Plazo:</b> hasta la fecha y hora fijadas para el acto de apertura
<b>Horario:</b> 10 a 18 hs.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

N° Renglón	N° Catálogo			Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
	IPP	Clase	Ítem			
1	331	05236	0001	Provisión de materiales, realización de tareas, y enseres necesarios para revestimiento cerámico en baños y cocinas; provisión y colocación de solado en baños y cocinas, incluye también provisión y colocación de artefactos y griferías en baños y cocina, según descripción de trabajos y condiciones detalladas en el Anexo A para el edificio ubicado en Roldán N° 4415 - C.A.B.A., en uso por este Ministerio.	Servicio	1

**CONDICIONES GENERALES:**

*[Handwritten signature and initials]*



Ministerio de Desarrollo Social



### 1 - Responsabilidad del Adjudicatario:

1.1 El adjudicatario será responsable de los daños y/o perjuicios que por causas imputables a él o a sus dependientes y en ocasión de las tareas, pudieran sufrir los bienes de este Ministerio, el personal de la misma y sus bienes y/o terceros y sus bienes. Asimismo será responsable por la desaparición, robo, hurto y daños intencionales y/o accidentales a objetos del Ministerio y/o su personal, como así también por los hechos que dañen al edificio y/o a las instalaciones en sí, en el período de prestación del servicio. El Oferente asume la responsabilidad de su personal y se obliga a reparar y/o reponer todo elemento de propiedad de este Ministerio que resultara dañado o destruido por acción u omisión de su personal, durante su permanencia en ésta. Este Organismo no admitirá interrupción alguna por vacaciones u otras causas, debiéndose realizar la atención del mismo en forma permanente. De suscitarse huelgas y/o conflictos parciales o totales, o cualquier otra situación con el personal empleado por el Adjudicatario, será obligación de éste procurar una solución en un plazo no mayor de CUARENTA Y OCHO (48) horas, a partir del momento en que este organismo labore un acta, para documentar la situación creada, en caso contrario se podrá decidir, por ese solo hecho, la rescisión del contrato. El personal empleado por el proveedor no tendrá ningún tipo de relación de dependencia con el Organismo contratante. El personal afectado, será provisto con elementos de seguridad personal (cascos, guantes, botas, máscaras, anteojos, cinturones, etc.). Asimismo, se deberán instalar los elementos de seguridad colectiva (matafuegos, disyuntores, botiquín, señalización, etc.) que por su índole correspondan, siendo responsable la cooperativa de los accidentes ocasionales o agravados por la falta o mal uso de los elementos arriba indicados.

El adjudicatario no podrá emplear menores de DIECIOCHO (18) años para la realización del trabajo. Queda bajo la exclusiva responsabilidad del Adjudicatario todo accidente de trabajo que involucre a su personal o a terceros, vinculados con la prestación del servicio, como así mismo del cumplimiento de todas las obligaciones determinadas por las leyes laborales sin excepción.

El contratista podrá realizar subcontratos o cesiones, con autorización previa del Comitente, las que no podrán superar el VEINTICINCO POR CIENTO (25%).

### 1.2 Documentación obligatoria a presentar por el adjudicatario:

Dentro del TERCER (3°) día hábil administrativo previo al comienzo de los trabajos, el adjudicatario deberá presentar ante el Departamento de Servicios Generales una Póliza de Seguros por Accidentes Personales por la suma asegurada de PESOS DOSCIENTOS MIL (\$200.000.-), por cada uno de los "efectores" sociales involucrados en las tareas contratadas, con cláusula de no repetición ante el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación; y la Responsabilidad Civil extracontractual sobre las actividades de la Cooperativa, incluirán al Ministerio de Desarrollo Social de La Nación como asegurado adicional especificando la ubicación del riesgo, el monto total será de PESOS UN MILLON (\$ 1.000.000.-), desde el inicio de los trabajos hasta la recepción Definitiva establecida en la Cláusula N° 11 de las Condiciones Particulares del presente Pliego.

### 1.3 Rescisión del contrato.

El Comitente tendrá derecho a rescindir el Contrato en los siguientes casos:

- Si el adjudicatario no diera comienzo a los trabajos dentro del plazo fijado a tal efecto
- Por falta reiterada al cumplimiento de las órdenes emanadas del Departamento de Servicios Generales.
- Por interrupción o abandono sin causa justificada por un plazo mayor de TRES (3) días consecutivos en tres ocasiones, o cuando el abandono o interrupción sean continuados por el término de DIEZ (10) días corridos.
- Por cualquier infracción a las Leyes de trabajo.
- Cuando cediese el contrato en todo o en parte o subcontratase sin consentimiento del Comitente.
- Por incumplimiento de la entrega de las Pólizas de Seguros por Accidentes Personales, y de Responsabilidad Civil oportunamente especificada, en los términos del Punto 1.2 de las Condiciones Generales.

### 1.4-Organización de higiene y seguridad en el trabajo.

El objetivo de este rubro tiene como misión fundamental determinar, promover y mantener adecuadas condiciones ambientales en los lugares de trabajo, y el más alto nivel de seguridad para el personal propio del Contratista, del Ministerio o terceros.

Para el cumplimiento de este objetivo el Contratista deberá ajustarse a lo que en la materia dispone la Ley Nacional 19587/72, su Decreto Reglamentario 351/79, la Resolución 1069/91 y demás disposiciones que resulten aplicables.

Legislación de aplicación:

Para la organización de la seguridad de los trabajos se tendrá en cuenta la siguiente legislación:

- Ley Nacional 24028 de Riesgos de Trabajo.
- Ley Nacional 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Decreto 911/96.



Ministerio de Desarrollo Social



### **CLAUSULAS PARTICULARES:**

#### **1. Presentación de la oferta - Obligaciones del oferente:**

La oferta se deberá presentar por duplicado debidamente firmada en todas sus hojas. Podrá presentarse hasta la fecha y hora indicada, en sobre cerrado, con identificación de la presente contratación. Deberá ser formulada en moneda nacional, sin discriminar el I.V.A, y no podrá referirse, en ningún caso, a la eventual fluctuación de su valor. No se aceptarán propuestas en moneda extranjera.

#### **2. Contenido de la Oferta:** La oferta económica deberá ser presentada con:

- a) Documentación que acredite su inscripción en el Registro Nacional de Efectores.
- b) Constancia de Inscripción al Sistema de Proveedores (SIPRO)
- c) Constancia de Inscripción ante la AFIP.
- d) Domicilio Especial: Es requisito imprescindible constituir domicilio especial, correo electrónico y fax, donde serán válidas todas las comunicaciones que se cursen.

#### **3. Forma de cotización:**

La cotización será hecha por ítem, consignándose el precio unitario. Según **Anexo B**.

El Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, no reconocerá ningún adicional, ni gasto que no haya sido debidamente explicitado en su Presupuesto.

**4. Plazo de mantenimiento de oferta:** SESENTA (60) días corridos; dicho plazo será prorrogado automáticamente por sucesivos lapsos iguales al inicial en caso que el oferente no manifieste en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días corridos al vencimiento de cada plazo.

**5. Plazo de inicio del servicio:** Dentro de los CINCO (5) días de la notificación fehaciente de la Orden de Compra, se labrará un Acta de Inicio de actividades, entre el adjudicatario y el área requirente. La Cooperativa deberá presentar un cronograma de tareas con las fechas máximas de ejecución, el cual deberá ser aprobado por el Departamento de Servicios Generales.

**6. Plazo de Ejecución:** Será de CIENTO VEINTE (120) días corridos, contados a partir de la fecha de labrada el Acta de Inicio, establecida en la Cláusula anterior.

**7. Visita al edificio:** Es condición del llamado la visita del proponente al edificio donde se realizarán las tareas, a fin de interiorizarse de todo cuanto pueda influir en la justa cotización de los servicios que se solicitan. El oferente deberá coordinar la visita con el área requirente, **Departamento de Servicios Generales, Tel.: (011) 4379-3857/58.**

**8. Lugar de prestación del servicio:** Las tareas se desarrollarán en el inmueble en uso por el Ministerio de Desarrollo Social, sito en la calle Roldán N° 4451 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**9. Forma de prestación del servicio:** Será según la descripción de trabajos y condiciones detalladas en el **Anexo A**.

**10. Adjudicación:** Se realizará teniendo en cuenta el precio, la calidad, la idoneidad del oferente, y demás condiciones de la oferta.

**11. Certificaciones provisionales:** Las dos primeras certificaciones se harán cada SIETE (7) días corridos desde el comienzo de las tareas, y luego se harán cada QUINCE (15) días corridos.

**La Comisión de Recepción Definitiva:** tomará intervención en cada una de las certificaciones, emitiendo el Acta de Recepción Definitiva correspondiente al porcentaje correspondiente de las tareas.

**12. Conformidad de la recepción: la recepción definitiva** se llevará a cabo dentro de los DIEZ (10) días corridos de completada la entrega de los bienes o la prestación del servicio, instancia en la cual la Comisión de Recepción Definitiva labrará el acta correspondiente.

#### **13. Facturación:**

**13.1 Lugar de presentación de las facturas:** serán presentadas en la Mesa de Entradas del Ministerio de Desarrollo Social, ubicada en la planta baja del edificio de la Av. 9 de Julio 1925 (esq. Moreno) – C.A.B.A., en el horario de 10:00 a 18:00 hs.

**13.2 Forma y tiempo de presentación:** se indicará en cada factura:

- a) Número y fecha de la Orden de Compra;



Ministerio de Desarrollo Social



- b) Número del expediente;
- c) Número y fecha de los remitos de entrega debidamente conformados;
- d) Número, especificación e importe de cada renglón facturado;
- e) Importe total bruto de la factura;
- f) Monto y tipo de descuentos, de corresponder;
- g) Importe neto de la factura.
- h) Deberá acompañarse conjuntamente con la factura, la constancia de validez que emite la A.F.I.P. En caso de tratarse de facturas tipo "C", deberá acompañarse la constancia de inscripción respectiva, en la A.F.I.P.

**13.3** Se abonará un anticipo del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total de la Orden de Compra, el cual se hará efectivo dentro de los quince días corridos de la fecha de presentación de la factura, contra presentación de un Pagaré por el monto total del adelanto, y a la orden del MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL.

El saldo restante se liquidará conforme a las certificaciones de avance de tareas establecidas en la cláusula N° 11, las que contemplarán el descuento proporcional del anticipo efectuado y una deducción transitoria adicional equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) de la certificación, a los fines de garantizar la correcta realización de las tareas. Esta deducción adicional será liquidada contra la emisión del acta establecida en la cláusula N° 12. Sólo serán abonados los servicios efectivamente prestados y recibidos de conformidad.

**13.4 Información de cuenta bancaria - Alta de beneficiario:** A los efectos de percibir el pago la Cooperativa deberá informar su número de cuenta bancaria en moneda nacional, debiendo el adjudicatario concurrir a este Ministerio Nacional, Dpto. Contabilidad, Av. 9 de Julio N° 1.925 18° Piso C.A.B.A., Tel.: 4379-3813 en el horario de 9:00 a 17:00 hs. con el fin de obtener el Alta de Beneficiario. En caso de poseer número de Alta de beneficiario presentado ante otros Organismos, deberá adjuntar fotocopia de C.U.I.T.

**13.5 Moneda de pago:** La moneda de pago será la de curso legal en el país.

**14. Pago:** Dentro de los TREINTA (30) días corridos, contados a partir del día siguiente al de la incorporación por parte de la Dirección de Programación y Ejecución Presupuestaria del Acta emitida por la Comisión de Recepción Definitiva, de acuerdo a lo indicado en la Cláusula N° 12.

**15.** A todos los efectos legales emergentes de la presente contratación/licitación serán competentes los Juzgados Nacionales en lo Contencioso Administrativo Federal con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

A los efectos del seguimiento de novedades que puedan producirse respecto de la presente contratación e independientemente de la notificación que le cursemos, se recomienda visitar la página de Internet: [www.argentinacompra.gov.ar](http://www.argentinacompra.gov.ar), "OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES"



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

**Contratación de profesional con incumbencia:** El adjudicatario será responsable de la contratación de profesionales con incumbencia en el nivel de tareas contratadas, y con antecedentes e idoneidad a plena satisfacción del coordinador de trabajos; los mismos deberán certificar mediante su firma el cumplimiento parcial o total de las tareas ejecutadas y ejercer el control permanente de la ejecución y el cumplimiento de los aspectos técnicos, reglamentarios, legales y administrativos, que rijan para la actividad.

Actuará con el carácter de Representante Técnico:

Un arquitecto o ingeniero civil para la ejecución de las tareas del Renglón 1.

Se entregara al Ministerio una notificación en la cual se detalla apellido, título obtenido y número de matrícula vigente de los mismos.

**GENERALIDADES Y TRABAJOS PRELIMINARES:**

**Limpieza.**

La cooperativa procederá a la limpieza de los locales a realizar trabajos en la primera etapa antes de iniciar las tareas; para ello se retirarán todos los residuos, materiales en desuso y equipamiento no utilizados y se lo dejará en condiciones favorables para la buena marcha de los trabajos.

**Locales para acopio de materiales.**

La cooperativa deberá implementar las medidas necesarias con el fin de acopiar los materiales destinados a la realización de los trabajos de manera de protegerlos del sol, lluvia, heladas, etc. El piso del local que se disponga para tal fin será apropiado al material que se acopia. No se permitirá acopiar materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia.

**Elementos de seguridad.**

Todas las tareas serán realizadas por personal idóneo para las tareas a ejecutar. El mismo deberá contar con los elementos de seguridad y protección necesarios que cumplan con la normativa vigente como ser casco, arnés, ropa de trabajo, zapatos de seguridad, antiparras, guantes y todo otro elemento que sea necesario acorde a los trabajos a realizar.

**Personal de Seguridad e Higiene.**

Se adjudicará a personal del Ministerio de Desarrollo Social capacitado en Seguridad e Higiene, la responsabilidad de controlar el sector de las tareas a realizar, con el fin de hacer cumplir con las reglamentaciones vigentes. El mismo efectuará periódicas y metódicas inspecciones a los inmuebles donde se desarrollan las actividades. Se tendrá especial consideración en los siguientes puntos abajo descriptos.

**Decreto N° 911/96.**

- Capacitación a los operarios en materia de higiene y seguridad y en la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que cada uno de ellos desempeña. Art. 8, 10 y 11
- Protección contra la caída de personas – Artículo 52
- Trabajo con riesgo de caída a distinto nivel – Artículos 54 a 57
- Señalización en la construcción – Artículos 66 y 69
- Equipos y elementos de protección personal – Artículos 98, 99 y 112
- Normas de prevención en las instalaciones y equipos de obra – Artículos 221 y 222



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

**Materiales.**

**Normas generales.**

**Calidad.**

Los materiales, serán en general, de la mejor calidad en su clase y sus características responderán a las normas y/o condiciones mínimas especificadas en cada caso.

**Muestras.**

La cooperativa deberá presentar muestras de todo material o elemento antes de su colocación en el edificio. Una vez verificado el cumplimiento de las especificaciones contractuales, dichos materiales serán aprobados por la inspección. Todas las muestras se devolverán a la cooperativa una vez finalizadas las tareas, en caso de no ser afectadas por los ensayos que se practiquen, sin derecho de reclamo de adicional alguno.

**Ensayos.**

El Departamento de Servicios Generales podrá ordenar la ejecución de ensayos sobre los materiales que considere conveniente a efectos de determinar su calidad. Para tal fin, se extraerán muestras de cada una de las partidas ingresadas al edificio, debiéndose individualizar en forma segura las pertenecientes a cada una de ellas. Estará a cargo de la cooperativa el pago de todas las obligaciones emergentes del ensayo (materiales, ejecución de tareas, transporte, aranceles, etc.).

**Materiales envasados.**

Se entregarán en el edificio, en sus envases originales, perfectamente cerrados, rotulados de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales "aprobados", deberán llevar la constancia de dicha aprobación en el rótulo respectivo o donde correspondiera. Ningún material envasado, podrá ser retirado del envase, hasta su colocación definitiva.

**Almacenamiento.**

Todos los materiales embolsados (cales, cementos, yesos, pinturas, revestimientos, etc.), se acopiarán en lugares cubiertos. Cualquier excepción a esta norma debe ser aprobada expresamente por el Departamento de Servicios Generales.

**ÍTEM N° 1- ALBAÑILERIA SECTOR COCINA Y BAÑOS RESTAURANTE**

**1:1 – Contrapisos**

**Sobre losa de hormigón armado**

Se hará un contrapiso de espesor mínimo de 8 cm. con hormigón compuesto por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal hidráulica

4 partes de arena mediana

8 partes de leca

**1:2 – Carpetas**

**Carpeta hidrófuga de cemento**

Una carpeta de asiento de cemento de 20 mm. de espesor mínimo, que estará constituida por:

1 parte de cemento

3 partes de arena mediana

• hidrófugo químico líquido e inorgánico que cumpla con Norma IRAM 1572, diluido 1:10 en el agua de amacado o la proporción indicada por el fabricante, con el agregado de un aditivo que garantice adherencia y curado.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

Este ligante se incorporará en la proporción indicada por su fabricante y se mezclará con el agua de amasado. El agua de las mezclas de la carpetas de asiento contendrá un aditivo de primera marca que garantice adherencia y curado eficaces en las proporciones determinadas por los fabricantes. La misma deberá tener una superficie perfectamente lisa, horizontal y uniforme, comprimida a frataz hasta que el agua refluya en la superficie. Si los pisos o carpetas estuvieran expuestos al sol y al viento se procederá conforme a lo indicado en el ítem precedente. Sobre la capa hidrófuga deberá realizarse en forma inmediata un azotado de protección con una mezcla constituida por:

- ¼ parte de cemento
- 1 partes de cal
- 3 partes de arena mediana

Dicho azotado será a fin de proteger y permitir una posterior adherencia.

Al concluir el trabajo del día la capa aisladora debe terminarse tanto horizontal como verticalmente con un chanfle a 45°. Al reiniciarse los trabajos la zona a unirse debe recibir previamente un tratamiento de cemento, agua y adhesivo. La cooperativa deberá adoptar recaudos adicionales para garantizar el curado y la adherencia de la capa aisladora vertical protegiéndose de la exposición al calor y el viento durante las 48 hs siguientes a su ejecución, mediante sombra, paravientos, y mojado cada 4 hs.

Se aplicarán 2 manos de membrana impermeable emulsionada que se ajuste a los requerimientos de las normas ASTM D-1227 e IRAM 6817 aplicada en forma cruzada y con una proporción de 2 litros por m<sup>2</sup>. Una vez seca, se procederá a aplicar una imprimación asfáltica, para luego colocar la membrana asfáltica.

**1:3 – 1:4 – 1:7**

**Pisos y Zócalos**

**Generalidades**

Los solados presentarán superficies regulares, dispuestos según pendientes, alineaciones y niveles.

Serán de las dimensiones y color según detalle, debiendo la cooperativa ejecutar muestras de los mismos cuando el Departamento de Servicios Generales lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

Se ejecutarán los zócalos que se indiquen en el detalle y será de aplicación lo especificado para pisos.

Antes de iniciar la colocación, la cooperativa deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán para aprobación de Servicios Generales a través de la supervisión correspondiente.
- En los baños donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.
- Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual y el empalme de las mismas.

**Pisos de placas cerámicas**

Deberán acusar absoluta regularidad de forma, tanto en su cara vista como en sus aristas, las que deben permitir un perfecto acople entre las piezas, sin huellas ni rebabas.

La estructura que resulte a la vista, luego de fracturar cualquiera de las piezas, debe ser homogénea, sin defecto de cochura, rajaduras, etc.

Se proveerán en el lugar en esqueletos o envases, que indiquen con claridad: marca, tipo o modelo, calidad, color y número de piezas. El Departamento de Servicios Generales se reserva el derecho de observar parcial o totalmente las remesas que lleguen al lugar, si ellas no reunieran las condiciones exigidas.

Se colocarán a junta cerrada y trabada, siguiendo las siguientes indicaciones:

*(Handwritten signature and initials)*



*Ministerio de Desarrollo Social*



## Anexo A

- Se deberá mezclar el contenido de las cajas a fin de que el efecto de coloración del piso resulte parejo.
- Para su colocación se utilizará una mezcla adhesivo cementicio impermeable aplicada sobre un fondo limpio, libre de polvo y partes flojas con cuchara de albañil y posteriormente extendida con llana dentada de 8 mm.

Modelo: San Lorenzo Bauhaus Medidas: 58 cm x 58 cm.

### Revestimientos

#### Generalidades

Para la aplicación de los revestimientos, la cooperativa tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

- ✓ no se admitirán llaves de paso y broncearía en general que no estén perfectamente aplomados respecto del tipo del revestimiento terminado. La cooperativa deberá verificar, previamente, la correcta colocación de dichos elementos.
- ✓ El Departamento de Servicios Generales podrá exigir la realización de muestras, tanto de colores como de texturas, que la cooperativa ejecutará por su exclusiva cuenta y cargo.
- ✓ todas las piezas de los revestimientos serán asentadas con mezcla adhesiva cementicia, habiéndose ejecutado previamente revoque correspondiente indicado en el presente pliego.
- ✓ la colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.
- ✓ en correspondencia con las partes expuestas de las instalaciones los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas, deficientes, o defectos provocados por el corte.
- ✓ los encuentros con revoques serán rectos y los cortes se realizarán con cuidado, evitando ondulaciones
- ✓ las juntas de los revestimientos tendrán una perfecta nivelación y verticalidad.
- ✓ no se admitirán piezas empalmadas.
- ✓ ninguna pieza de cerámica deberá sonar a hueco una vez colocada.
- ✓ las juntas se sellarán con pastinas al tono de primera marca.

Si el Departamento de Servicios Generales constatará el incumplimiento de alguno de los requisitos citados podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, por cuenta y cargo de la cooperativa.

Se colocarán cantoneras de aluminio y también cantoneras de aluminio en el encuentro de los cantos de las paredes.

Modelo: San Lorenzo Bauhaus Medidas: 20cm x 20cm.

Se colocarán cantoneras de aluminio y también cantoneras de aluminio en el encuentro de los cantos de las paredes.

#### 1:5 Pared de ladrillo hueco no portante, espesor nominal 0.15m.

Estará constituido por ladrillos cerámicos huecos no portantes de 12x18x33

La primera hilada sobre una carpeta horizontal hidrófuga especificada.

Los mampuestos se asentarán con un mortero compuesto: 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 4 partes de arena.

#### 1:6-Capas aisladoras hidrófugas

##### Verticales

Sobre los paramentos que lo requieran (exteriores, etc.), se colocará la aislación hidrófuga vertical constituida por: mortero de cemento, constituido por:

1 parte de cemento

3 partes de arena mediana

Hidrófugo químico líquido e inorgánico que cumpla con Norma IRAM 1572, diluido 1:10 en el agua de amasado o la proporción indicada por el fabricante, con el agregado de un aditivo que garantice adherencia y curado. Este ligante se incorporará en la proporción indicada por su





*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

fabricante y se mezclará con el agua de amasado. La capa tendrá un espesor mínimo de 10 mm. Al ejecutar la capa hidrófuga deberá verificarse que el paramento de ladrillos esté limpio y exento de polvo o cualquier materia que dificulte la adherencia. Luego de mojar abundantemente la superficie del muro se debe aplicar y terminar con cuchara hasta obtener el espesor mínimo requerido sobre la capa hidrófuga deberá realizarse en forma inmediata un azotado de protección con una mezcla constituida por:

¼ parte de cemento

1 partes de cal

3 partes de arena mediana

Dicho azotado será a fin de proteger y permitir una posterior adherencia. Al concluir el trabajo del día la capa aisladora debe terminarse tanto horizontal como verticalmente con un chanfle a 45°. Al reiniciarse los trabajos la zona a unirse debe recibir previamente un tratamiento de cemento, agua y adhesivo. La cooperativa deberá adoptar recaudos adicionales para garantizar el curado y la adherencia de la capa aisladora vertical protegiéndose de la exposición al calor y el viento durante las 48 hs siguientes a su ejecución, mediante sombra, paravientos, y mojado cada 4 hs. Se aplicarán 2 manos de membrana impermeable emulsionada que se ajuste a los requerimientos de las normas ASTM D-1227 e IRAM 6817 aplicada en forma cruzada y con una proporción de 2 litros por m<sup>2</sup>.

**Horizontales**

**En paredes y tabiques**

La capa aisladora horizontal con la especificación indicada para la capa vertical del presente pliego y con el agregado de dos (2) manos de una membrana impermeable emulsionada que se ajuste a los requerimientos de las normas ASTM D-1227 e IRAM 6817 aplicada en forma cruzada y con una proporción de 2 litros por m<sup>2</sup>., será doble y se colocará sobre los cimientos de paredes, tabiques. La inferior de las capas será ejecutada por debajo del nivel de contrapiso interior y la superior una hilada sobre el nivel de piso terminado interior, tendrán un espesor de 20 mm. cada una y serán aplicadas en forma prolija, uniforme, sin interrupción y perfectamente niveladas. Ambas capas aisladoras serán unidas entre sí por dos capas verticales, una de las cuales deberá vincularse perfectamente con la aislación vertical del muro.

**1:8 -Provisión y colocación de tapa de madera MDF.** Barra de mostrador de 0,60m de ancho. Incluye frentin de 0,12m en todo su recorrido.

**1:9 -1:10 Ejecución de cielorraso de placas de roca de yeso tipo durlock (Junta Tomada)**

**Alcance de los trabajos**

Los presentes trabajos comprenden todas las tareas necesarias para la ejecución, provisión y montaje de los cielorrasos en el lugar de las tareas.

Incluyen por lo tanto todos los elementos y piezas de ajuste, anclaje, terminaciones, etc., que fueran necesarias para una correcta realización del proyecto, estén o no dibujadas y/o especificadas.

Por lo tanto, se consideran incluidas en el precio del Cooperativa.

**Realización de los trabajos**

Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas, para los baños la altura de cielorraso será de 2.60m y los cajones de cielorraso tendrán una altura de 2.20m. (estas medidas son relativas, pudiéndose modificar cuando se realice la tarea.)

No se aceptarán diferencias de nivel entre locales contiguos, salvo los indicados por el Departamento de Servicios Generales.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que este próximo al mismo.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

Se incluirá en el precio unitario de los cielorrasos en general, el costo de las aristas, nichos o vacíos que se dejan para embutir artefactos eléctricos y/u otros casos que así se indiquen, para alojar instalaciones.

La cooperativa dejara las bocas donde irán embutidas las luminarias, previo a esto se realizará la instalación eléctrica.

El departamento de servicios generales le entregará a la cooperativa el plano de luminarias, ubicación de las mismas de manera tal de poder realizar los calados para las luminarias. Igualmente la Cooperativa presentará paneles de muestra del cielorraso a colocar a aprobación del Departamento de Servicios Generales, indicando el sistema de fijación y regulación del nivel.

El conjunto de cielorraso y artefactos de iluminación configurarán un todo armónico estética y funcionalmente. En la ejecución deberán respetarse las especificaciones del fabricante.

**Armado de la estructura**

Para construir Cielorrasos de placas de roca de yeso se deberá armar una estructura de perfiles de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243:2004, sobre la cual se fijarán las placas de roca de yeso estándar de 9,5mm de espesor. La estructura del cielorraso se realiza utilizando perfiles tipo solera de 35mm y Montante de 34mm. Los perfiles montantes se cortarán de acuerdo a las dimensiones del cielorraso, calculando aproximadamente 1cm menos que la separación entre las soleras ya colocadas sobre las paredes. Dentro de las soleras se colocarán los perfiles montantes, cada 40cm, fijándolos a éstas con tornillos de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. Una vez definida y marcada la altura del futuro cielorraso, se fijará la primera solera sobre la pared del lado mayor del ambiente, repitiendo esta operación sobre la pared opuesta, cuidando mantener el mismo nivel. Para fijar los perfiles se utilizarán fijaciones tipo tarugo Fischer y tornillos N°8, colocándolos cada 60cm. Una vez verificada la nivelación de los perfiles montantes, se colocará sobre ellos y transversalmente un perfil montante con una separación máxima de 1,20m, estos perfiles serán las "Vigas Maestras" de la estructura y deberán estar suspendidos del techo por medio de las "Velas Rígidas" (perfiles Montante colocados cada 1,00m como máximo). Se deberán realizar todos los refuerzos necesarios para luego poder colocar los artefactos de iluminación de grandes dimensiones. Estos refuerzos se realizan con perfiles solera fijados a los montantes con tornillos T1. En caso de instalar artefactos de iluminación de dimensiones pequeñas, solamente será necesario realizar las perforaciones del diámetro necesario, utilizando una mecha copa.

**Emplacado**

Una vez armada la estructura, se colocarán las placas de roca de yeso estándar de 9.5 de espesor, utilizando tornillos de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz, colocándolos con una separación de 25cm o 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, a una separación de 10mm de los mismos.

**Masillado y terminaciones**

Para asegurar una correcta terminación, se colocará un perfil buña perimetral en el encuentro entre el cielorraso y mampostería u otro material, fijándolo a las placas de roca de yeso con tornillos T2 o cemento de contacto. En los encuentros entre cielorraso y pared de placas de roca de yeso, se podrá colocar cinta de papel en ángulo. Las placas se colocan en sentido transversal a la trama de montantes, trabándolas entre sí, de manera tal que no queden juntas continuas a lo largo de todo el cielorraso.

Estos perfiles de terminación se masillan aplicando dos manos de masilla para placas de roca de yeso lista para usar o masilla para placas de roca de yeso de secado rápido, al igual que las improntas de los tornillos. El tomado de juntas entre placas se realizará con cinta de papel de celulosa especial y masilla para placas de roca de yeso lista para usar o masilla para placas de roca de yeso de secado rápido, cubriendo también las improntas de los tornillos y los perfiles buña perimetral, respetando los tiempos de secado de la masilla que se esté utilizando. Se deberá realizar el masillado total de la superficie, utilizando masilla para placas de roca de yeso

Handwritten signature and initials



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

lista para usar, aplicándola como un enduido para evitar que se noten imperfecciones en el cielorraso.

**1:11 al 1:14 Pintura:**

Los materiales a utilizarse serán de la mejor calidad, de marca conocida y aprobada por la Supervisión, de acuerdo con las especificaciones contractuales.

Serán llevados al lugar en sus envases originales, cerrados y provistos del sello de garantía correspondiente. No se podrán abrir los envases hasta tanto la Supervisión los revise.

La Supervisión podrá exigir en cualquier momento la comprobación de la procedencia y el estado de conservación de los materiales a utilizar.

Para determinar el grado de calidad de las pinturas para su aprobación, se tendrá en consideración, además de lo exigido en el párrafo anterior, las siguientes cualidades:

- ✓ Pintabilidad: condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- ✓ Nivelación: las huellas de pincel deben desaparecer a poco de aplicadas.
- ✓ Poder cubritivo: debe eliminar las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posibles.
- ✓ Secado: la película de pintura no debe presentar viscosidades al tacto y debe adquirir dureza, en el menor tiempo posible según la calidad del acabado.
- ✓ Estabilidad: se verificará en el envase, en caso de presentar sedimentos este deberá ser blando y fácil de dispersar.

Cuando se indique número de manos y espesores, será a título ilustrativo y mínimo debiéndose dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Supervisión.

En caso de considerarse necesario, a juicio de la Supervisión, se aplicará en sucesivas capas delgadas enduido y/o masilla plástica.

Se deberán utilizar primeras marcas: Albadulux o similar (de querer emplear una pintura similar, deberá ser aprobada por el Departamento de Servicios Generales)

Los colores serán definidos por la Supervisión.

**Normas de ejecución**

Todas las superficies serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura.

Se tomarán las precauciones necesarias para impedir el deterioro de pisos u otras estructuras, durante la ejecución de los trabajos en caso de ocurrir algún inconveniente, la Cooperativa procederá a subsanarlo de inmediato a su cuenta y cargo, con la conformidad de la Supervisión.

La Cooperativa corregirá los defectos que presenten los elementos antes de proceder a su pintado y se retocarán cuidadosamente una vez concluido el mismo.

Además deberán tomarse las precauciones indispensables, a fin de preservarlas del polvo, lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas y ventanas antes que su pintura haya secado por completo. No se aplicarán blanqueo, ni pintura sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose, cuando la Supervisión lo estime correspondiente, al picado y reconstrucción de la superficie observada.

Las capas de acabado se aplicarán, una vez que los otros gremios hayan finalizado sus trabajos, salvo indicación en contrario de la Supervisión.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto, sin huellas de pinceladas, pelos, etc.

La Supervisión exigirá a la Cooperativa la ejecución de las muestras que estime convenientes.

Se deberá tener especial cuidado con el recorte limpio, prolijo y perfecto de varilla, herrajes, zócalos, contramarcos, contravidrios, etc.

Los trabajos preliminares a cumplir por la Cooperativa son:

- ✓ Limpieza de la superficie quitando toda presencia grasitud, revoque, etc. lijando y eliminando el polvillo de toda la superficie con un cepillo de paja, cerda o viruta mediana.

Handwritten signature and initials.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

✓ Inspección de toda la superficie, salvando con enduidos apropiados cualquier irregularidad existente para emparejar las superficies.

✓ Barrer los locales antes de dar cualquier mano de pintura.

**Pinturas para cielorrasos**

**Cielorrasos de yeso:**

✓ Látex:

- una mano de fijador al agua, dejando secar 24 horas.
- se efectuarán las reparaciones necesarias con enduido al agua.
- lijado
- dos manos de látex para cielorrasos aplicado a pincel y/o rodillo, dejando secar 10/12 horas entre manos.

**Pinturas para carpintería de madera:**

Previo a realizar la pintura de las carpinterías, se procederá a preparar todas las caras a pintar.

Se procederá a pintar las carpinterías de madera de la siguiente manera:

La primera mano de barniz, la segunda mano de cetol.

No se podrá continuar con la siguiente mano hasta que la primera no este seca.

**ÍTEM N° 2- ITEM N°4- INSTALACION ELECTRICA CANALIZACIONES COCINA, BAÑOS, RESTAURANTE**

**2:1 al 2:11 / 4:1 al 4:21**

Normas, reglamentos y permisos

Requisitos para la ejecución de los trabajos

Además de la ejecución de las tareas y provisiones específicas de las instalaciones eléctricas, la Cooperativa deberá incluir dentro de sus costos los agregados y adecuaciones que deban efectuarse, para cumplimentar debidamente las exigencias legales, reglamentarias, normas y disposiciones técnicas aplicables de la Resolución sobre reglamentación de instalaciones eléctricas en inmuebles AEA 2006, la Resolución sobre requisitos de seguridad de los materiales constitutivos de las instalaciones eléctricas, de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería N° 92/98 y las normas Municipales, aun cuando no estuviesen perfectamente explícitas en los esquemas y/o especificaciones técnicas y/o aun cuando no se encuentren previstas en el anteproyecto presentado.

Reglamentaciones, permisos e inspecciones

Las instalaciones deberán cumplir con lo establecido por estas especificaciones, las reglamentaciones municipales y provinciales, la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y la Reglamentación de la AEA edición 2006.

Inspecciones

Además de las inspecciones que a su exclusivo juicio disponga realizar el departamento de Servicios Generales, la Cooperativa deberá solicitar con la debida anticipación, las siguientes inspecciones: Luego de pasados y/o tendidos los conductores y antes de efectuar la conexión a tableros y consumos. Al terminarse la instalación y previo a las pruebas detalladas a continuación.

Pruebas

La Cooperativa presentará una planilla de pruebas de aislación de todos los circuitos, de conductores entre sí, y con respecto a tierra. Los valores mínimos de aislación serán de 300.000 Ohms de cualquier conductor, con respecto a tierra y de 1.000.000 Ohms de conductores entre sí, no aceptándose valores que difieran más del 10% para mediciones de conductores de un mismo ramal o circuito.

Responsabilidad



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

La existencia de un pre cálculo y dimensionamiento adoptado en el proyecto, no eximirá a la cooperativa de su responsabilidad en forma integral y directa por el perfecto funcionamiento de la instalación, ni le darán derecho a reclamo alguno en caso que fuese necesario introducir modificaciones por razones reglamentarias, funcionales, de construcción, de seguridad u otras.

Normas, reglamentos disposiciones

Las instalaciones deberán cumplir lo establecido por la ley Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Nro. 19.587, Decretos 351/1979 y 911/96. En cuanto a ejecución y materiales, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

Asociación Electrotécnica Argentina (AEA).

Comité Electrotécnico Internacional (IEC).

Verband Deutchen Electrotechniken (VDE).

American National Standard (ANSI)

Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).

Ente Nacional Regulador de la Energía Eléctrica (ENRE)

Instituto de Habilitación y Acreditación (IHA)

Normas y reglamentos de la empresa proveedora de Energía Eléctrica.

Códigos de Edificación y Ordenanzas Municipales según corresponda.

Normas y reglamento de la empresa proveedora de Telecomunicaciones según corresponda.

Normas y reglamento de la empresa proveedora de Agua según corresponda.

Normas y reglamento de la empresa proveedora de Gas según corresponda.

Dirección de Bomberos de Bs. As. y Defensa Civil.

Asociación Nacional de Protección Contra Incendio (NFPA).

Cámara Argentina de Aseguradoras.

C.I.R.S.O.C - Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles (del sistema INTI).

Toda otra norma que sea de aplicación obligatoria a los trabajos a efectuarse.

Documentación

La documentación técnica aquí presentada define el alcance de las cotizaciones y de los trabajos a efectuarse, siendo de exclusiva responsabilidad de la Cooperativa la confección de la documentación gráfica correspondiente, debiendo realizar la ingeniería de detalle constructiva de las instalaciones eléctricas y todo aquello que dependa de su construcción para definir las dimensiones de los componentes a instalar.

La documentación gráfica indica en forma esquemática la posición de los elementos y componentes de la instalación. Estará a cargo de la Cooperativa presentar la siguiente documentación:

La documentación gráfica ejecutiva: Se entregarán 2 (dos) copias, conformadas por esquemas y documentos acorde a lo solicitado en las especificaciones técnicas. Estos serán sometidos a la aprobación de la D.S.G con la antelación necesaria para que no pueda haber retardos en la entrega de materiales o comienzo de los trabajos, ni interferir con el planeamiento de las tareas. Todos los documentos firmados y sellados.

Documentación gráfica conforme a las tareas a realizar: Una vez finalizada las tareas, con la constancia de las instalaciones aprobadas en las reparticiones correspondientes, juntamente con el pedido de recepción provisoria, se entregara 2 (dos) copias, conformada por esquemas y documentación en formato digital, acorde a lo solicitado en las presentes especificaciones técnicas.

Formato a utilizar



*Ministerio de Desarrollo Social*



## **Anexo A**

Toda la documentación gráfica será en AutoCAD 2000 a 2010 para entorno Windows. Los esquemas confeccionados deberán conservar las disposiciones de carátula, tipos de letras y detalles consignados en las normas para la ejecución de esquemas Municipales. Todos los esquemas serán de igual formato (A3-A2-A1-A0 según escala), tinta color negra y la documentación gráfica engrapada por el margen izquierdo. Adicionalmente se entregará una copia en soporte magnético en CD.

Toda la documentación escrita deberá realizarse con el programa Microsoft Word-2000, en hoja formato A4, encarpetao o anillado. Todas las planillas deberán ejecutarse con el programa Microsoft Excel-2000, hojas formato A4, encarpetadas o anilladas.

**Colocación de cañerías semipesadas para cableado. Según plano de Inst. Eléctrica**

Para las instalaciones los caños serán de acero soldados, roscados y esmaltados exteriormente, tanto para su colocación embutida, a la vista o suspendidos sobre cielorrasos.

Las cañerías que deban ser a la vista se colocarán en línea recta entre cajas con curvas suaves; las cañerías exteriores se colocarán paralelas o en ángulo recto con las líneas del edificio.

Todos los extremos de cañerías serán adecuadamente taponados, a fin de evitar entrada de materiales extraños durante la construcción.

Las canalizaciones por pared embutidas serán metálicas, se proveerán todos accesorios, cajas de pase, anclajes, conectores metálicos necesarios para tal motivo.

Todos los circuitos serán configurados según Normas AEA 2006, de manera que estarán divididos en circuitos de iluminación general, iluminación de emergencia, tomacorrientes de usos generales y usos especiales,

**Colocación de cajas de acero. Según plano de Inst. Eléctrica**

Serán de acero estampado de una sola pieza, esmaltadas exterior e interiormente del tipo semipesadas. Serán de tipo que corresponda al diámetro de la cañería que se usa en la instalación con un espesor mínimo de pared de 1,5 mm, pero sus dimensiones estarán acondicionadas a las necesidades, cantidad y diámetro de las cañerías que a ellas concurren o según lo indicado en la documentación gráfica. Las tapas de las cajas en general, serán en chapa de hierro de un espesor no menor de 1,5 mm e irán fijadas a ellas por medio de tornillos. Las cajas de chapa que deban quedar en forma exterior deberán ser del tipo ciegas, mecanizadas con los agujeros necesarios en el lugar. Todas las cajas utilizadas como pase en lugares en que no se requieran condiciones de estanqueidad, deberán ser de chapa BWG 18, sin pre estampar.

Para la colocación de las salidas a elementos de efecto, o tomacorriente, se emplearán cajas rectangulares. Cuando a dichas cajas llegan más de dos caños de 7/8" de diámetro se emplearán también cajas de 100x100 con accesorios correspondientes.

**Provisión e instalación de cableado eléctrico para iluminación y tomacorrientes**

Se deberán instalar circuitos independientes para iluminación, tomacorrientes de usos generales, tomacorrientes de usos especiales y tomacorrientes de usos para puestos de trabajo. Cada circuito se deberá instalar en cañería independiente sin mezclar diferentes usos.

La sección de los conductores será calculada siempre en función de las protecciones, teniendo en cuenta los valores de la corriente de cortocircuito en cada punto de utilización.

La caída de tensión entre el tablero seccional y cualquier punto de trabajo no deberá superar el 1%. Se describe a continuación las características constructivas de los conductores a ser utilizados según corresponda:

- a) Denominados en esta documentación como "AFU 750"
- Conductores con aislación termoplástica con características LS0H.
- Cables de cobre electrolítico recocido, flexibilidad 5 según norma IRAM NM-280 e IEC 60228.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

- Tensión Nominal: 450/750V.
  - Temperatura máxima de conductor 70°C en servicio continuo y 160°C en cortocircuito.
  - Normativas: IRAM 62267.
  - Ensayos de fuego:
    - No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1.
    - No propagación del incendio: IRAM NM IEC 60332-3-23; NBR 6812 Cat. BWF; IEEE 383.
    - Nula emisión de gases corrosivos IEC 60754-2.
    - Baja emisión de humos opacos IEC 61034.
    - Reducida emisión de gases tóxicos CEI 20-37/7 y CEI 20-38.
  - Utilización: Serán aptos para instalaciones en lugares con alta concentración de personas y/o difícil evacuación.
  - Dentro de cañerías rígidas o flexibles; embutidas o a la vista.
  - Dentro conductos o sistemas de cable canales.
  - Cableados de tableros.
  - Dentro de cañerías rígidas o flexibles a la vista en forma vertical (montantes eléctricas).
- b) Denominados como "AFU1000"

Si fuera necesario instalar conductores sobre bandeja se utilizarán con las siguientes características:

- Conductores con aislante polietileno reticulado silanizado (XLPE). Relleno material extruido o encintado no higroscópico IEC NM 62266, colocado sobre las fases reunidas y cableadas. Podrán contar según indicación con protección y blindaje:

- protección mecánica: para los cables multipares se empleara una armadura metálica de flejes o alambres de acero zincado (para secciones pequeñas o cuando la armadura debe soportar esfuerzos longitudinales); para los cables unipolares se emplearan flejes de aluminio.
- Protección electromagnética: se emplearan dos cintas helicoidales, una cinta longitudinal corrugada o alambres y una cinta antidesenrollante.

Envoltura termoplástica. IEC NM 62266. Marcación secuencial de longitud. Sistema de identificación franja de color tecnología Iris Tech la cual permita escribir sobre la misma la identificación del circuito.

- Cables de cobre recocido, cuerdas flexibles clase 5 hasta 6mm<sup>2</sup> y clase 2 para secciones superiores, según IRAM NM-280 e IEC 60228 según corresponda.

- Tensión nominal: 0,6/1,1kV
- Temperatura máxima de conductor 90°C en servicio continuo y 250°C en cortocircuito.
- Normativas: IEC NM 62266.
- Ensayos de fuego:
  - No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1; NFC 32070-C2.
  - No propagación del incendio: IRAM NM IEC 60332-3-24; IEEE 383; NFC 32070-C1.
  - Libre de halógenos IEC 60754-1
  - Nula emisión de gases corrosivos IEC 60754-2.
  - Baja emisión de humos opacos IEC 61034-1,2.
  - Reducida emisión de gases tóxicos CEI 20-37/7 y CEI 20-38.
- Utilización: Serán aptos para instalaciones en lugares con alta concentración de personas y/o difícil evacuación.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

- Dentro de cañerías rígidas o flexibles, conductos o sistemas de cable canales: embutidos o a la vista.
- Sobre bandejas portacables en altura, sobre cielorrasos, montantes verticales, exteriores, bajo pisos técnicos.
- En forma subterránea: enterrados directamente en canaletas y conductos.

Los citados conductores eléctricos deberán responder a las exigencias anunciadas en las reglamentaciones vigentes, a saber:

Ente Nacional Regulador de la Electricidad.

Asociación Electrotécnica Argentina.

Instituto Nacional de Racionalización de Materiales.

De estas últimas se contemplará lo siguiente:

- Condiciones generales
- Corrientes admisibles
- Material conductor
- Características aislantes
- Rigidez dieléctrica
- Formación del cableado de los alambres

Las secciones y tipos de cables serán indicados en los esquemas unifilares de la presente documentación.

Las uniones, empalmes y derivaciones de conductores eléctricos nunca deberán quedar dentro de las cañerías, sino que deberán ser practicados en las cajas de salida, inspección o derivación. Estas uniones se ejecutaran con el siguiente criterio:

Para secciones inferiores a los 4mm<sup>2</sup> se admitirá uniones de cuatro conductores como máximo, intercalando y retorciendo sus hebras y como aislamiento se utilizara cinta aisladora de PVC autoextinguible (IRAM 2454/IEC454) de primera calidad que admita una rigidez dieléctrica mayor a 40kV/mm, una adhesión mayor a 1,8N/cm y una resistencia a la tracción mayor a 150 N/cm/mm. Espesor mínimo 0.18mm.

Para secciones mayores a 4mm<sup>2</sup> las uniones deberán efectuarse indefectiblemente mediante manguitos de indentar o soldar pre-aislados con aislamiento no inferior a 1kV (utilizando soldadura de bajo punto de fusión con decapante de residuo no ácido), se utilizarán herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal.

Los extremos de todos los conductores para su conexión a las barras colectoras, interruptores, interceptores, borneras, etc. irán dotados de terminales de cobre del tipo a compresión utilizando herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal. Se dejará en todos los extremos de los conductores de una longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente y no producir tensiones del conductor.

Para los conductores que se coloquen en el interior de una misma cañería, se emplearán cables de diferentes colores para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o control de las instalaciones de acuerdo al criterio siguiente:

Circuito de corriente alterna monofásico:

- Conductor activo, color de la fase que le corresponda.
- Conductor neutro - color celeste.

Circuito de corriente alterna trifásico:

- Polo activo Fase R- color castaño.

5  
*[Firma]*  
CW





*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

- Polo activo Fase S- color negro.
- Polo activo Fase T- color rojo.
- Polo neutro N - color celeste.

Los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación muestre haber sido mal acondicionada o sometidos a excesiva tracción y prolongado calor o humedad.

Los conductores se pasarán por los caños recién cuando se encuentren totalmente terminados los tramos de cañería, estén colocados los tableros, perfectamente secos los revoques y previo sondeo de la cañería para eliminar el agua que pudiera existir de condensación. El manipuleo y colocación serán efectuados en forma apropiada, pudiendo exigir el coordinador de tareas que se reponga todo cable que presente signos de maltrato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesivo esfuerzo al pasarlos dentro de la cañería. Todos los conductores serán conectados a los tableros y aparatos de consumo mediante terminales o conectores del tipo aprobados, colocadas a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal. Cuando deban efectuarse uniones o derivaciones, estas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores colocados a presión que aseguren un buen contacto eléctrico.

**Conductor de protección (PE)**

Serán conductores del tipo cobre electrolítico aislados tipo AFU750 ya descritos en el presente. Serán cable color verde-amarillo (bicolor), o blanco para protección electrónica

Se utilizarán:

- Por dentro de toda cañería rígida o flexible embutidos o a la vista, conducto y/o sistema de cable canal: se tendrá un conductor de protección PE de sección mínima 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Por bandeja portacable se podrán utilizar conductores
- Aislado según la norma antes mencionada.
- Aislado según norma IRAM 2178, IEC 60502-1 o IEC NM 62266. Este deberá identificarse con cinta autoadhesiva bicolor verde amarillo cada 1,5m de longitud del cable.

Todo conductor que se tienda sobre BPC será sin interrupciones. De requerir ejecutar empalmes, los mismos se efectuaran utilizando uniones y grampas normalizadas entre conductores y que no se fijen en un punto de empalme de BPC. Cada tramo de BPC deberá estar conectada al conductor de PE

**Cables prohibidos**

Los cordones flexibles (Normas IRAM 2039, 2158, 2188) y los cables con conductores macizos (un solo alambre) indicados en la Norma IRAM 2183, no deberán utilizarse en líneas de instalaciones eléctricas.

**Identificación de los Cables**

Se deberá identificar la totalidad de los cables en tableros, cajas de pase y bandejas portacable, por el sistema de impresión automática sobre material: PVC laminado, tuvo termocontraible, envolvente de PVC adhesivo.

La identificación será en ambos extremos del conductor y cada 5 metros en canalización accesible (bandejas portacables), siempre con el mismo código: "número del circuito o número de cable", seguido de una barra o guión (/ ó -) y:



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

- El número del conductor en cables multipolares de comando y señalización.
- La indicación de la fase en cables uni a tetrapolares de fuerza motriz.

La laminación será posterior a la impresión la cual debe proteger a la identificación de cualquier agresivo externo: agua, humedad, líquidos químicos, rayos UV e incluso a la intemperie. El adhesivo permitirá una perfecta aplicación a todo tipo de superficie: papel, cartón, aluminios, policarbonatos, vidrio, epoxi, metal pintado, paredes, acrílicos, PVC, hierro de fundición, madera, etc. Tendrá una resistencia a altas y bajas temperaturas -40°C a 90°C. Resistencia dieléctrica y de inflamabilidad que cumplan con la UL-224: mínimo 500V/mA.

NOTA: No se permitirá el pintado directo con tinta indeleble sobre la cobertura del cable.

**Provisión e instalación de tomacorrientes dobles de 10 A y especiales de 20 A**

Los tomacorrientes perimetrales estarán montados sobre cajas metálicas instaladas previamente a tal fin, utilizando los accesorios adecuados para permitir una correcta terminación. Se deberán instalar 2 tomacorrientes dobles de 10 A+ T en los circuitos correspondientes a usos generales y simples de 20 A +T. para los circuitos de usos especiales.

Los tomacorrientes se diferenciarán por el color, de acuerdo a la función que cumplan: serán de color blanco para usos generales y color negro para usos especiales, serán de la marca Cambre línea prefit o similar.

**ÍTEM Nº 3- ALBAÑILERIA SECTOR BAÑOS PUBLICOS Y DE PERSONAL, SECTOR OFFICE**

**3:1 – Contrapisos**

**Sobre losa de hormigón armado**

Se hará un contrapiso de espesor mínimo de 8 cm. con hormigón compuesto por:

- 1/4 parte de cemento
- 1 parte de cal hidráulica
- 4 partes de arena mediana
- 8 partes de leca

**3:2 – Carpetas**

**Carpeta hidrófuga de cemento**

Una carpeta de asiento de cemento de 20 mm. de espesor mínimo, que estará constituida por:

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena mediana

- hidrófugo químico líquido e inorgánico que cumpla con Norma IRAM 1572, diluido 1:10 en el agua de amasado o la proporción indicada por el fabricante, con el agregado de un aditivo que garantice adherencia y curado.

Este ligante se incorporará en la proporción indicada por su fabricante y se mezclará con el agua de amasado. El agua de las mezclas de la carpetas de asiento contendrá un aditivo de primera marca que garantice adherencia y curado eficaces en las proporciones determinadas por los fabricantes. La misma deberá tener una superficie perfectamente lisa, horizontal y uniforme, comprimida a frataz hasta que el agua refluya en la superficie. Si los pisos o carpetas estuvieran expuestos al sol y al viento se procederá conforme a lo indicado en el ítem precedente. Sobre la capa hidrófuga deberá realizarse en forma inmediata un azotado de protección con una mezcla constituida por:

- 1/4 parte de cemento
- 1 partes de cal
- 3 partes de arena mediana

Dicho azotado será a fin de proteger y permitir una posterior adherencia.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

Al concluir el trabajo del día la capa aisladora debe terminarse tanto horizontal como verticalmente con un chanfle a 45°. Al reiniciarse los trabajos la zona a unirse debe recibir previamente un tratamiento de cemento, agua y adhesivo. La cooperativa deberá adoptar recaudos adicionales para garantizar el curado y la adherencia de la capa aisladora vertical protegiéndose de la exposición al calor y el viento durante las 48 hs siguientes a su ejecución, mediante sombra, paravientos, y mojado cada 4 hs.

Se aplicarán 2 manos de membrana impermeable emulsionada que se ajuste a los requerimientos de las normas ASTM D-1227 e IRAM 6817 aplicada en forma cruzada y con una proporción de 2 litros por m<sup>2</sup>. Una vez seca, se procederá a aplicar una imprimación asfáltica, para luego colocar la membrana asfáltica.

**3:3 Pared de ladrillo hueco no portante, espesor nominal 0.12m.**

Estará constituido por ladrillos cerámicos huecos no portantes de 8x18x33

La primera hilada sobre una carpeta horizontal hidrófuga especificada.

Los mampuestos se asentarán con un mortero compuesto: 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 4 partes de arena.

**3:4 – 3:5**

**Pisos y Zócalos**

**Generalidades**

Los solados presentarán superficies regulares, dispuestos según pendientes, alineaciones y niveles.

Serán de las dimensiones y color según detalle, debiendo la cooperativa ejecutar muestras de los mismos cuando el Departamento de Servicios Generales lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

Se ejecutarán los zócalos que se indiquen en el detalle y será de aplicación lo especificado para pisos.

Antes de iniciar la colocación, la cooperativa deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán para aprobación de Servicios Generales a través de la supervisión correspondiente.
- En los baños donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.
- Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual y el empalme de las mismas.

**Pisos de placas cerámicas**

Deberán acusar absoluta regularidad de forma, tanto en su cara vista como en sus aristas, las que deben permitir un perfecto acople entre las piezas, sin huellas ni rebabas.

La estructura que resulte a la vista, luego de fracturar cualquiera de las piezas, debe ser homogénea, sin defecto de cochura, rajaduras, etc.

Se proveerán en el lugar en esqueletos o envases, que indiquen con claridad: marca, tipo o modelo, calidad, color y número de piezas. El Departamento de Servicios Generales se reserva el derecho de observar parcial o totalmente las remesas que lleguen al lugar, si ellas no reunieran las condiciones exigidas.

Se colocarán a junta cerrada y trabada, siguiendo las siguientes indicaciones:

- Se deberá mezclar el contenido de las cajas a fin de que el efecto de coloración del piso resulte parejo.
- Para su colocación se utilizará una mezcla adhesivo cementicio impermeable aplicada sobre un fondo limpio, libre de polvo y partes flojas con cuchara de albañil y posteriormente extendida con llana dentada de 3 mm.

Modelo: San Lorenzo Bauhaus Medidas: 58 cm x 58 cm.



*Ministerio de Desarrollo Social*



**Anexo A**

**Revestimientos  
Generalidades**

Para la aplicación de los revestimientos, la cooperativa tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

- ✓ no se admitirán llaves de paso y broncearía en general que no estén perfectamente aplomados respecto del tipo del revestimiento terminado. La cooperativa deberá verificar, previamente, la correcta colocación de dichos elementos.
- ✓ El Departamento de Servicios Generales podrá exigir la realización de muestras, tanto de colores como de texturas, que la cooperativa ejecutará por su exclusiva cuenta y cargo.
- ✓ todas las piezas de los revestimientos serán asentadas con mezcla adhesiva cementicia, habiéndose ejecutado previamente revoque correspondiente indicado en el presente pliego.
- ✓ la colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.
- ✓ en correspondencia con las partes expuestas de las instalaciones los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas, deficientes, o defectos provocados por el corte.
- ✓ los encuentros con revoques serán rectos y los cortes se realizarán con cuidado, evitando ondulaciones
- ✓ las juntas de los revestimientos tendrán una perfecta nivelación y verticalidad.
- ✓ no se admitirán piezas empalmadas.
- ✓ ninguna pieza de cerámica deberá sonar a hueco una vez colocada.
- ✓ las juntas se sellarán con pastinas al tono de primera marca.

Si el Departamento de Servicios Generales constatará el incumplimiento de alguno de los requisitos citados podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, por cuenta y cargo de la cooperativa.

Se colocaran cantoneras de aluminio y también cantoneras de aluminio en el encuentro de los cantos de las paredes.

Modelo: San Lorenzo Bauhaus Medidas: 20cm x 20cm.

Se colocaran cantoneras de aluminio y también cantoneras de aluminio en el encuentro de los cantos de las paredes.

**3:6 -Ejecución de cielorraso de placas de roca de yeso tipo durlock (Junta Tomada)**

**Alcance de los trabajos**

Los presentes trabajos comprenden todas las tareas necesarias para la ejecución, provisión y montaje de los cielorrasos en el lugar de las tareas.

Incluyen por lo tanto todos los elementos y piezas de ajuste, anclaje, terminaciones, etc., que fueran necesarias para una correcta realización del proyecto, estén o no dibujadas y/o especificadas.

Por lo tanto, se consideran incluidas en el precio del Cooperativa.

**Realización de los trabajos**

Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas, para los baños la altura de cielorraso será de 2.60m y los cajones de cielorraso tendrán una altura de 2.20m. (estas medidas son relativas, pudiéndose modificar cuando se realice la tarea.)

No se aceptarán diferencias de nivel entre locales contiguos, salvo los indicados por el Departamento de Servicios Generales.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que este próximo al mismo.

Se incluirá en el precio unitario de los cielorrasos en general, el costo de las aristas, nichos o vacíos que se dejan para embutir artefactos eléctricos y/u otros casos que así se indiquen, para alojar instalaciones.