

**CONTRATACION LEY 14.815 EMERGENCIA ADMINISTRATIVA Y TECNOLOGICA**  
**BASES DE LA CONTRATACION**

**INDICE**

**PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES**

1. Procedimientos de contratación alcanzados.
2. Responsabilidad de los interesados.
3. Conocimiento y aceptación.
4. Domicilio – Jurisdicción.
5. Retiro de pliego – Constitución de domicilio de comunicaciones.
6. Oferentes - Condiciones requeridas.
7. Uniones transitorias (UT).
8. Registro de deudores alimentarios morosos.
9. Presentación de ofertas.
10. Moneda de cotización.
11. Condición frente al IVA.
12. Precio de las bases de la contratación.
13. Garantía de mantenimiento de oferta y de impugnación de bases.
14. Apertura.
15. Oferta nacional - Prioridad – Preferencia.
16. Principio de prioridad y preferencias en razón del sujeto.
17. Prioridad insumos reciclados.
18. Defectos de forma no subsanables - Desestimación de ofertas.
19. Aclaraciones y subsanaciones.
20. Gastos no contemplados en el precio cotizado.
21. Descuentos - Bonificaciones pronto pago.
22. Conversión de la moneda extranjera.
23. Preadjudicación –Notificación y observación.
24. Igualdad de ofertas.
25. Prerrogativa.
26. Adjudicación total – Parcial – Rechazo – Desistimiento – Impugnación de la adjudicación
27. Garantía de cumplimiento de contrato y de impugnación.
28. Perfeccionamiento del contrato.
29. Transferencia del contrato.
30. Prórroga, aumento y/o disminución del contrato.
31. Cumplimiento.
32. Pago.
33. Pago anticipado.
34. Obligaciones del comitente.

35. Obligaciones del adjudicatario.
36. Incumplimientos – Mora.
37. Plazos.
38. Situaciones no previstas - Normas supletorias - Normativa aplicable.

#### **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**

1. Procedimiento de contratación alcanzado.
2. Objeto.
3. Monto estimado de la contratación y moneda de cotización.
4. Plazo mantenimiento de oferta.
5. Consultas – Impugnaciones a las bases – Aclaraciones.
6. Oferentes - Condiciones específicas.
7. Ofertas – Lugar, fecha y hora límite para su presentación – Apertura.
8. Ofertas - Documentación a integrar.
9. Modalidad de adjudicación.
10. Lugar de entrega/instalación.
11. Plazo de cumplimiento de contrato.
12. Pago.
13. Garantía pago anticipado
14. Seguros.
15. Del personal del prestador.
16. Exigencias sobre personal.
17. Obligaciones legales – Personal propio.
18. Sistema de control de asistencia y tareas.
19. Libro de órdenes de servicio y control.
20. Materiales.
21. Visita a instalaciones.
- 22 Del servicio y sanciones por incumplimiento.
23. Garantía de los trabajos – Provisión, instalación y puesta en funcionamiento.
24. Instancias competentes.
25. Convenio de confidencialidad

#### **ANEXO I – ESPECIFICACIONES TECNICAS BASICAS**

#### **ANEXO II – PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO**

#### **ANEXO III – PLANILLA DE COTIZACION**

## **PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES**

### **ARTICULO 1°. PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION ALCANZADOS**

Las presentes Condiciones Generales rigen para los procedimientos regulados por el Anexo I del Decreto N°592/16, que seguidamente se indican:

- Compra Menor.
- Compra Superior.

### **ARTICULO 2°. RESPONSABILIDAD DE LOS INTERESADOS**

Es responsabilidad exclusiva de los interesados en presentar oferta, tomar debido conocimiento de todas las condiciones establecidas en las Bases de la Contratación, pudiendo a tal fin realizar las consultas, solicitar las aclaraciones y presentar las impugnaciones que estimen, dentro del plazo previsto en las Condiciones Particulares.

### **ARTICULO 3°. CONOCIMIENTO Y ACEPTACION**

La presentación de la oferta implica el conocimiento y aceptación de las Bases de la Contratación que rigen el presente llamado, así como también el sometimiento a todas sus disposiciones y a las previstas en la normativa de emergencia (Ley N°14.815 y su reglamentación Decreto N°592/16) y en la Ley N°13.981, sus normas reglamentarias y complementarias, en todos aquellos supuestos en los que se encuentre expresamente contemplada su aplicación.

### **ARTICULO 4°. DOMICILIO - JURISDICCION**

El oferente deberá constituir domicilio legal dentro del ámbito de la Provincia de Buenos Aires (en los términos previstos por los artículos 24 y 25 del Decreto-Ley N° 7647/70) y denunciar el domicilio electrónico asignado por Contaduría General de la Provincia, que hará las veces de domicilio constituido conforme la Resolución N°22/16 del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública.

Las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales del Fuero Contencioso Administrativo de la ciudad de La Plata, de acuerdo a la Ley N° 12.008 y sus modificatorias. Sin perjuicio de la presentación requerida en el primer párrafo del presente artículo, se considerarán perfeccionadas de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Ley N° 7.647/70

las comunicaciones efectuadas al domicilio electrónico, de verificarse que el mismo ha sido asignado.

#### **ARTICULO 5°. RETIRO DE PLIEGO – CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO DE COMUNICACIONES**

Los Interesados podrán obtener las Bases de la Contratación indistintamente en el sitio web de la Provincia de Buenos Aires o en el de la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires.

También podrán obtener un ejemplar de los mismos en la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones - Departamento Gestión de Adquisiciones y Contrataciones - de la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires, ubicado en la calle 45 entre 7 y 8, segundo piso, corredor A, oficina 230, de La Plata, en el horario de 8:00 a 16:00 horas. En esa oportunidad, constituirán también el “Domicilio de Comunicaciones” mediante presentación escrita por duplicado en la que consignarán domicilio, teléfono y/o fax y casilla de correo electrónico constituida conforme la Resolución N°22/16 del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública a la que el Comitente enviará todas las comunicaciones previas al acto de apertura que hagan al proceso de la contratación.

El duplicado, debidamente sellado por el Departamento Gestión de Adquisiciones y Contrataciones interviniente, será la constancia de constitución de “Domicilio de Comunicaciones” y deberá adjuntarse a la propuesta.

En caso de obtener las Bases de la Contratación a través de los sitios web mencionados, deberán concurrir a la dependencia antes citada, en el horario establecido en el segundo párrafo, a fin de constituir el “Domicilio de Comunicaciones”.

#### **ARTICULO 6°. OFERENTES - CONDICIONES REQUERIDAS**

Podrán formular Oferta quienes reúnan los siguientes requisitos:

1. Estén habilitados por el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado, en los términos del artículo 11 apartado 3) inciso I del Decreto reglamentario N°1.300/16 y la Resolución N° 712/16 de la Contaduría General de la Provincia “Régimen y Trámite de Inscripción de Proveedores y Licitadores del Estado”, debiendo consignar en su Oferta el número de legajo con que figuren inscriptos, y se obliguen a mantener vigente su credencial hasta el momento de la adjudicación.

Los titulares de credenciales que al momento de cotizar, se encontraren caducas, deberán regularizar su situación ante el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado, con carácter previo a la preadjudicación o adjudicación, según corresponda de acuerdo con lo previsto por el artículo 4° del Anexo I del Decreto reglamentario N°592/16.

2. En el caso de Oferentes no inscriptos en el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado, deberán acreditar, al momento de cotizar, el cumplimiento de los requisitos inherentes a las exigencias de dicho Registro, mediante la presentación de la credencial en trámite otorgada por el mismo, debiendo regularizar su situación ante el mismo, con carácter previo a la preadjudicación o adjudicación, según corresponda de acuerdo con lo previsto por el artículo 4° del Anexo I del Decreto reglamentario N°592/16.

3. Cuenten con habilitación municipal con capacidad suficiente para comerciar en los renglones que oferten y se encuentren habilitados por las autoridades de aplicación o con poder de policía en la materia y en el caso de personas jurídicas, integre su objeto social.

4. Hayan cumplido con las exigencias del artículo 37 de la Ley N° 11.904 (conforme las modificaciones introducidas por la Ley N° 14.333) o aquel que pudiera sustituirlo y estén en condiciones de presentar el Certificado Fiscal para contratar emitido por la Administración Federal de Ingresos Públicos.

5. Hayan abonado el precio de las Bases de la Contratación, de corresponder, y constituido el "Domicilio de Comunicaciones" previsto las Condiciones Particulares.

6. En el caso de Oferentes bajo alguna de las figuras sociales reguladas por la Ley N° 19.550, deberán tener un plazo de duración que sea superior al vencimiento de las obligaciones contractuales emergentes del presente llamado.

7. En el caso de Sociedades Extranjeras, las mismas deberán estar inscriptas en la Inspección General de Justicia de la Nación u organismo provincial análogo, lo cual deberá ser fehacientemente acreditado. En el caso de resultar adjudicatarias, deberán inscribirse en la Dirección Provincial de Personas Jurídicas de la Provincia de Buenos Aires.

8. Cumplan cuando se trate de Uniones Transitorias (UT) no constituidas, con las exigencias establecidas en el artículo 7° de las presentes Condiciones Generales. Quienes concurriendo en forma independiente, no lo hagan a su vez como integrantes de una UT y quienes lo hicieren bajo esta figura, no integren más de una UT. Su incumplimiento hará inadmisibles todas las Ofertas en que participe un mismo Interesado.

9. Faciliten toda la información que permita su evaluación como sujetos y estén en condiciones de presentar Referencias y Antecedentes.

#### **ARTICULO 7°. UNIONES TRANSITORIAS (UT)**

Las UT interesadas en formular Oferta, además de los requisitos generales a cumplir por los oferentes, deberán:

1. Satisfacer, en lo pertinente, los requisitos establecidos en los artículos 1.463 a 1.469 del Código Civil y Comercial de la Nación.
2. Acompañar el documento público o privado, cuyo contenido establecerá:
  - 2.1. La acreditación de la constitución de la UT o el compromiso expreso de formalizar la UT en caso de resultar adjudicatarios.
  - 2.2. La asunción de la responsabilidad principal, solidaria e ilimitada de todas y cada una de las empresas consorciadas frente al comitente por todas las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta, de la adjudicación y de la ejecución del contrato, sin beneficio de división y excusión.
  - 2.3. Porcentaje de participación comprometido por cada una de ellas.
  - 2.4. Designar a un único representante legal quien estará autorizado para actuar en nombre de cada uno de las empresas integrantes en todos los trámites relacionados con el presente llamado.
3. Cuando la materia de la contratación no surja del objeto de la UT, acompañar la documentación societaria pertinente de la que surja la voluntad expresa de cada una de las empresas de participar en el presente llamado, asociada con las otras integrantes de la UT.

#### **ARTICULO 8°. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Los Oferentes deberán cumplimentar las exigencias previstas por la Ley Nº 13.074 y el Decreto Nº 340/04, en forma previa al dictado del acto administrativo de adjudicación por parte de la autoridad competente.

#### **ARTICULO 9°. PRESENTACION DE OFERTAS**

Las ofertas se presentarán en sobre común, con o sin membrete del oferente, o en cajas o paquetes si son voluminosas, perfectamente cerrados, debiendo contener en su frente o

cubierta:

- Organismo contratante.
- Número de expediente del procedimiento.
- Tipo y número de procedimiento y objeto de la contratación.
- Fecha y hora fijada para la apertura ofertas.

Las ofertas se presentarán en forma impresa y cada hoja será firmada por el proponente o persona con poder legal suficiente para obligarla. Dicha firma debe encontrarse aclarada e indicando el carácter del firmante, acompañándose el instrumento que acredite el carácter invocado.

Las enmiendas y raspaduras en partes esenciales de la oferta, deben ser debidamente salvadas. Se consideran partes esenciales de la oferta: la cantidad, el precio unitario, modalidades de las prestaciones, bienes o servicios ofrecidos, plazo de entrega.

Las propuestas deberán confeccionarse en idioma español. La documentación complementaria que se acompañe (como manuales y folletos) podrá estar redactada en idioma extranjero.

Las ofertas serán admitidas hasta el día y hora fijados en las Condiciones Particulares.

La cotización deberá ser presentada por duplicado y será volcada, mediante medio informático o manuscrita, en la Planilla de Cotización que forma parte de las Condiciones Particulares y deberá especificar el precio unitario y total de cada renglón, en números, y el precio total general de la propuesta en números y letras. Este precio será neto-neto. De existir discrepancias entre números y letras, prevalecerá el monto expresado en letras. Cuando no se correspondan los precios totales con los unitarios, éstos se tomarán como base para determinar aquellos y el total de la propuesta. Los precios unitarios cotizados, serán expresados en pesos con dos decimales.

La cotización también podrá formularse por la totalidad o parte de los renglones solicitados, pero no por parte del renglón, de acuerdo con lo previsto en el Anexo B, punto 8 del Decreto N° 592/16.

Cuando se prevea en la Condiciones Particulares una adjudicación global o por lote, la propuesta deberá ser completa.

Sin perjuicio de lo anteriormente detallado, todas las ofertas deberán ser presentadas también en soporte magnético, siendo absoluta responsabilidad del Oferente garantizar la

integridad, coherencia, igualdad y seguridad de los datos existentes en ambos medios, a fin que el Comitente pueda utilizarlos indistintamente.

En caso de discrepancias, prevalecerá la versión impresa.

La versión digital deberá generarse conforme al procesamiento informático que se indica y presentarse en los medios y con las formalidades que seguidamente se establecen:

1. Generación: en formato PDF.

2. Presentación:

2.1. En no menos de un (1) medio óptico (CDROM) no regrabable y grabado de forma que no puedan realizarse agregados ni modificaciones, conteniendo en un único archivo, en formato PDF, la propuesta.

2.2. Deberá estar debidamente identificada y firmada por el Oferente. La identificación y firma con tinta indeleble deberá cruzar tanto la etiqueta (si la tuviere), como su superficie.

#### **ARTICULO 10. MONEDA DE COTIZACION**

Como principio general, las ofertas deberán cotizarse en moneda de curso legal. Cuando por la naturaleza del bien o de la prestación del servicio, se autorice expresamente en las Condiciones Particulares la cotización en moneda extranjera, sólo serán admitidas las cotizaciones efectuadas en la moneda especificada.

A todo efecto y para establecer el valor de la moneda extranjera consignada en la oferta, se considerará la cotización publicada por el Banco Nación de la República Argentina, tipo vendedor del día anterior a la fecha de apertura de sobres, en su sitio web [www.bna.com.ar](http://www.bna.com.ar).

#### **ARTICULO 11. CONDICION FRENTE AL IVA**

A los efectos emergentes del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), queda establecido que La Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires reviste la condición de Exento.

En consecuencia, las ofertas deberán consignar el precio final, no debiendo discriminarse el importe correspondiente a la incidencia de este impuesto.

#### **ARTICULO 12. PRECIO DE LAS BASES DE LA CONTRATACION**

Las Bases de la Contratación se suministran de forma gratuita a cualquier interesado, encontrándose disponible su publicación en los siguientes links: <http://www.gba.gob.ar/contrataciones> y <http://www.arba.gov.ar/Apartados/proveedores.asp> .



Cuando en las Condiciones Particulares se hubiere establecido la venta de las Bases de la Contratación, deberá acreditarse como condición de validez de la oferta el pago del precio de las mismas.

**ARTICULO 13. GARANTIAS DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y DE IMPUGNACION DE BASES**

La constitución de garantías deberá ajustarse a lo establecido en los artículos 21 y 22 del Anexo I del Decreto N°592/16, las que podrán constituirse mediante seguro de caución o mediante depósito bancario en la cuenta indicada en el presente artículo, conforme los porcentajes establecidos en el Anexo D de la norma citada:

<b>CUADRO DE CÁLCULO DEL MONTO DE GARANTIAS (%)</b>		
	<b>Mantenimiento de Oferta</b>	<b>Impugnación de Bases</b>
Hasta 100.000 UC	N/A	7%
Hasta 500.000 UC	3%	5%
Hasta 1.000.000 UC	5%	3%
Desde 1.000.000 UC	7%	2%

1. La Garantía de impugnación a las Bases de la Contratación se calculará sobre el monto del presupuesto oficial. En caso de no existir presupuesto oficial se establecerá en las Cláusulas Particulares un monto fijo para esta garantía. Los importes correspondientes a las garantías de impugnación serán reintegradas al incoante si la misma fuera resuelta favorablemente.

2. Los oferentes garantizarán el mantenimiento de sus ofertas, constituidas de acuerdo a lo exigido en las Condiciones Particulares, en función del monto total de las mismas y por el término de veinte (20) días, contados a partir del acto de apertura.

Si el oferente no manifestara en forma fehaciente su voluntad de no renovar la garantía de mantenimiento de oferta con una antelación mínima de diez (10) días anteriores al vencimiento del plazo, aquella se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial.

En caso de resultar adjudicatario, esta garantía se mantendrá vigente hasta la constitución de un nuevo aval de cumplimiento de contrato.

Aquellas garantías que se constituyan mediante depósito bancario, deberán ingresar las sumas correspondientes en la Cuenta N°53722/1 "Tesorería General-Depósito en Garantía - Decreto reglamentario Ley 14.815".- CBU 0140999801200005372211.

#### **ARTICULO 14. APERTURA**

Las propuestas se abrirán el día y hora indicada en las Condiciones Particulares, en presencia de los funcionarios actuantes y de todos aquellos que deseen presenciarlo, labrándose acta que será firmada por quien presida la misma y aquellos interesados que así lo deseen, debiéndose dejar constancia de la observaciones que se realizaran.

Si el día fijado para el acto de apertura de ofertas fuere feriado o declarado asueto administrativo, éste tendrá lugar el primer día hábil siguiente, a la misma hora.

#### **ARTICULO 15. OFERTA NACIONAL - PRIORIDAD - PREFERENCIA**

Rige el principio de prioridad previsto para la oferta nacional por los artículos 22 de la Ley N° 13.981 y 17 de su Decreto reglamentario N° 1.300/16, debiendo presentarse la documentación que acredite los extremos legales en forma conjunta con la oferta.

#### **ARTICULO 16. PRINCIPIO DE PRIORIDAD Y PREFERENCIAS EN RAZON DEL SUJETO**

En el caso que concurren personas físicas o jurídicas, micro, pequeñas y medianas empresas así como consorcios y otras formas de colaboración integradas por las mismas, y los productos, servicios y bienes ofertados sean elaborados en el ámbito del territorio nacional y den cumplimiento a lo requerido en el artículo 15 de estas Condiciones Generales, serán beneficiarias del principio de prioridad en la adjudicación aunque el valor cotizado supere hasta en un cinco por ciento (5%) las ofertas presentadas por sujetos no beneficiarios del principio referenciado, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley N° 13.981.

#### **ARTICULO 17. PRIORIDAD INSUMOS RECICLADOS**

Ante igualdad de precios y similar calidad de los insumos a contratar, se dará prioridad a aquellos en cuya fabricación o producción se justifique haber utilizado materiales o elementos reciclados.

Se entenderá por material reciclado, conforme a los términos de Ley N° 12.269, a toda aquella sustancia que, habiendo sido objeto de un procedimiento industrial de transformación y posterior comercialización, sea apto para ser utilizado en nuevo proceso de similar naturaleza y cuya composición no afecte la salud pública ni el medio ambiente.

El Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) otorgará a tal efecto, un Certificado de Inocuidad donde quede especificado en cada caso el origen y tipo de reciclado de los insumos considerados.

#### **ARTICULO 18. DEFECTOS DE FORMA NO SUBSANABLES - DESESTIMACION DE OFERTAS**

La Gerencia General de Administración y/o la Comisión de Preadjudicación, según corresponda, procederá a desestimar las Ofertas que posean los defectos que se detallan en el presente artículo.

Serán desestimadas de manera integral aquellas Ofertas que:

1. No estuvieran firmadas por el oferente o su representante legal;
2. Estuvieran escritas con lápiz;
3. Carecieran de la garantía exigida o fuera insuficiente en un porcentaje superior al diez por ciento (10%), o no se presentaren las muestras exigidas por las Condiciones Particulares;
4. Fueran efectuadas por un oferente que estuviera suspendido o excluido del Registro de Proveedores y Licitadores del Estado (artículo 24 apartado 3 incisos b), c), d) y e) del Decreto reglamentario N° 1.300/16);
5. Contuvieran condicionamientos;
6. Se encuentren alcanzadas por otras causales de inadmisibilidad expresamente previstas en las Condiciones Particulares.

Serán desestimadas de manera total o parcial (respecto de la parte pertinente), según corresponda, aquellas Ofertas que tuvieran raspaduras, enmiendas o interlíneas en el precio, cantidad, plazo de entrega o alguna otra parte que hiciera a la sustancia del contrato y no estuvieran debidamente salvadas.

#### **ARTICULO 19. ACLARACIONES Y SUBSANACIONES**

La Gerencia General de Administración y/o la Comisión de Preadjudicación, según corresponda, podrán solicitar, de corresponder y/o considerarlo necesario en pos de la transparencia del sistema y libre concurrencia, las aclaraciones que consideren pertinentes, así como la subsanación de errores u omisiones en la medida que no afecten la oferta original, para lo cual se otorgará al oferente un plazo perentorio de tres (3) días.

#### **ARTICULO 20. GASTOS NO CONTEMPLADOS EN EL PRECIO COTIZADO**

No se reconocerá ningún cargo por ningún concepto, más allá de los precios cotizados. Todos los aranceles, tasas, fletes y otros gastos involucrados, correrán por cuenta exclusiva de los oferentes o de los adjudicatarios, según corresponda.

#### **ARTICULO 21. DESCUENTOS - BONIFICACIONES PRONTO PAGO**

No serán considerados a los fines de la adjudicación, descuentos de ninguna clase que pudieran ofrecerse por pronto pago o que condicionen la oferta, alterando las Bases de la Contratación.

#### **ARTICULO 22. CONVERSION DE LA MONEDA EXTRANJERA**

Cuando la cotización se efectúe en moneda extranjera, se convertirá en pesos al cambio oficial tipo vendedor vigente, publicada por el Banco Nación de la República Argentina, en su sitio web [www.bna.com.ar](http://www.bna.com.ar), del día anterior al de la apertura de ofertas, a los efectos de su comparación. Si no rigiera tipo de cambio oficial, el cálculo se hará sobre el mercado libre vendedor a la misma fecha.

A los fines de la aplicación de las preferencias establecidas en el artículo 22 de la Ley N° 13.981 se computará como precio de comparación, el valor CIF (costo, seguro y flete en puerto de Buenos Aires) con la equiparación correspondiente en caso de dumping con más todos los aranceles y derechos de nacionalización del bien o producto, toda tasa, impuesto o gravamen que deberán ser satisfechos por un importador no privilegiado y los gastos que se correspondan, hasta su efectiva y definitiva entrega en el lugar de destino de la provisión.

#### **ARTICULO 23. PREADJUDICACION – NOTIFICACION Y OBSERVACION**

El criterio de selección de preadjudicación para todos los procedimientos alcanzados por las Bases de la Contratación que rige el presente llamado, será el de la oferta más conveniente, excepto que se prevea la prescindencia de la conformación de la Comisión Asesora de Preadjudicación y su correspondiente acta, en cuyo caso se seguirá para la adjudicación el criterio de la oferta de menor precio.

La preadjudicación, en su caso, se efectuará conforme el procedimiento establecido por el artículo 15 del Anexo I del Decreto N° 592/16 y su resultado se comunicará a todos los participantes del proceso en el domicilio electrónico constituido a tales efectos.

Los interesados tendrán un plazo perentorio de dos (2) días a partir de dicha comunicación para formular las observaciones que estimen corresponder.

#### **ARTICULO 24. IGUALDAD DE OFERTAS**

En caso de igualdad de precios, se solicitará a los respectivos proponentes que, por escrito y dentro del término de dos (2) días, formulen una mejora de ofertas.

Las nuevas propuestas que en consecuencia se presenten, serán abiertas en el lugar, día y hora establecidos en el requerimiento.

El silencio del oferente invitado a desempatar se entenderá como una negativa a modificar su oferta.

#### **ARTICULO 25. PRERROGATIVA**

Cuando la Comisión de Preadjudicación estime que el precio de la mejor oferta presentada resulte excesivo con relación al monto estimado de la contratación, podrá solicitarse una mejora en el precio de la oferta, a los fines de conseguir la más conveniente a los intereses de la Provincia. Ante la negativa del oferente de mejorar el precio, quedará a criterio de la comisión proseguir con la preadjudicación debiendo justificar tal situación.

#### **ARTICULO 26. ADJUDICACION TOTAL – PARCIAL – RECHAZO - DESISTIMIENTO-IMPUGNACION DE LA ADJUDICACION**

La adjudicación se efectuará conforme las facultades emergentes de la Ley N° 14.815 y su reglamentación y en consecuencia, la autoridad facultada para contratar podrá rechazar todas las propuestas o adjudicar parte de los elementos solicitados, sin que el adjudicatario tenga derecho a exigir indemnización o diferencia de precio.

Asimismo, podrá dejar sin efecto en su totalidad el procedimiento, en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, sin que ello diera derecho a reclamar indemnización alguna a favor de los interesados u oferentes.

La adjudicación resuelta y comunicada, será pasible de impugnación en un plazo de tres (3) días, la que deberá, al momento de su presentación, garantizarse por los medios y en la forma establecida en el artículo 27 de estas Condiciones Generales y calcularse sobre el monto total adjudicado.

#### **ARTICULO 27. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y DE IMPUGNACION**

La constitución de garantías deberá ajustarse a lo establecido en los artículos 21 y 22 del Anexo I del Decreto N°592/16 y los porcentajes establecidos en el Anexo D de la norma citada:

<b>CUADRO DE CÁLCULO DEL MONTO DE GARANTIAS (%)</b>		
	<b>CUMPLIMIENTO DE CONTRATO</b>	<b>IMPUGNACION DE LA ADJUDICACIÓN</b>
<b>Monto total adjudicado</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Hasta 100.000 UC	3%	7%
Hasta 500.000 UC	5%	5%
Hasta 1.000.000 UC	7%	3%
Desde 1.000.000 UC	10%	2%

1. La constitución de la garantía de cumplimiento de contrato será en todos los casos a través de un seguro de caución. Los oferentes deberán presentar la garantía de cumplimiento de contrato correspondiente al monto adjudicado dentro de los diez (10) días hábiles de la notificación del acto de adjudicación. Si el adjudicatario no integra la garantía de cumplimiento de contrato dentro del plazo establecido, se lo intimará de forma fehaciente para su integración en el término de setenta y dos (72) horas. Vencido el plazo sin que se haya cumplido, se revocará la adjudicación y se aplicarán en el mismo acto las penalidades pertinentes.

2. La garantía de impugnación de la adjudicación podrá constituirse mediante seguro de caución o depósito bancario, en la cuenta consignada en el artículo 12 de estas Condiciones Generales. Los importes correspondientes a las garantías de impugnación será reintegradas al incoante si la misma es resuelta favorablemente. La falta de integración de la garantía al momento de efectuar la impugnación, implicará su rechazo in límine.

Podrá en las Condiciones Particulares fijarse otras garantías de acuerdo a las características y naturaleza propia de la contratación.

#### **ARTICULO 28. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la notificación de la orden de compra al adjudicatario, o mediante la suscripción del instrumento respectivo, según corresponda, ello de acuerdo con los lineamientos vertidos en el artículo 23 del Anexo I del Decreto N° 592/16.

Formarán parte del mismo:

- Las Bases de la Contratación;
- Las Ofertas aceptadas;
- Las ampliaciones, respuestas y aclaraciones brindadas, las verificaciones efectuadas; las pruebas y demostraciones realizadas; las muestras presentadas; los resultados de las visitas efectuadas y demás documentación que, requeridas por las Condiciones Particulares o las Especificaciones Técnicas, hubieren aportado a la adjudicación;
- El Acto Administrativo de Aprobación emanado por la autoridad competente;
- La Orden de Compra.

Desde el momento de perfeccionamiento del contrato será de aplicación de la Ley N° 13.981 y su Decreto reglamentario N°1.300/16, salvo disposición contraria prevista en la normativa de emergencia.

#### **ARTICULO 29. TRANSFERENCIA DEL CONTRATO**

Se encuentra prohibida la cesión o subcontratación, salvo consentimiento expreso de la autoridad administrativa.

Toda tercerización, subcontratación, delegación o interposición en contravención a la prohibición precedente determinará la responsabilidad solidaria del contratante y del tercero por las obligaciones emergentes del contrato y dará lugar a la rescisión del mismo con la ejecución de las garantías respectivas.

### **ARTICULO 30. PRORROGA, AUMENTO Y/O DISMINUCION DEL CONTRATO**

La autoridad que hubiere resultado competente para la suscripción del contrato conforme el Anexo II del Decreto 592/16, estará facultada conforme lo establecido en el artículo 7º incisos b) y f) del Decreto N° 1.300/16, para:

a) Aumentar el/los renglón/es hasta un cien por ciento (100%) y disminuirlo/s hasta un cincuenta por ciento (50%). El aumento o la disminución podrá incidir sobre uno, varios o el total de los renglones siempre y cuando el total resultante no exceda el porcentaje previsto.

Para el supuesto de aumento o disminución de hasta un veinte por ciento (20%) la prestación objeto del contrato, se notificará al cocontratante antes de la finalización del plazo de ejecución contractual. Para el supuesto en que se supere este porcentaje el cocontratante tendrá un plazo de cinco (5) días desde la notificación de la solicitud para manifestar su conformidad. Vencido dicho plazo sin que medie respuesta se entenderá que la misma no ha sido aceptada, no generando al proveedor ningún tipo de responsabilidad ni resultando pasible de penalidad.

b) Prorrogar el contrato: tanto en contratos de suministros como en la prestación de servicios, ya sea que incluya o no un aumento o disminución en la cantidad de prestaciones contratadas, por única vez, por un plazo máximo igual al del contrato inicial con excepción de que se trate de un contrato plurianual en el que no podrá hacerse uso de la opción por un plazo mayor al de un (1) año, lo que será notificado antes de la finalización del contrato.

### **ARTICULO 31. CUMPLIMIENTO**

Resultan de aplicación las disposiciones del artículo 23 apartado II del Decreto reglamentario N°1.300/16.

### **ARTICULO 32. PAGO**



Resultan de aplicación las disposiciones del artículo 23, apartado III del Decreto Reglamentario N°1.300/16. Asimismo, se ajustará a las Resoluciones de la Tesorería General de la Provincia N°49/06 y N° 188/10 y/o las que en el futuro se dictaren.

En los contratos de servicios de tracto-sucesivo, la facturación deberá emitirse por mes calendario vencido.

Cuando las Condiciones Particulares contemplen que la provisión de bienes o insumos se llevará a cabo mediante entregas parciales, se aceptará la facturación parcial con cada entrega.

### **ARTICULO 33. PAGO ANTICIPADO**

Cuando las Condiciones Particulares prevean la posibilidad de percibir precio por adelantado, el que en ningún caso podrá superar el veinte por ciento (20%) del monto total, el adjudicatario deberá previamente constituir garantía, conforme las formas de constitución previstas en el artículo 22 del Anexo I del Decreto N°592/16, por el cien por ciento (100%) del monto que se reciba en esa calidad, la que regirá para todos los procedimientos alcanzados.

### **ARTICULO 34. OBLIGACIONES DEL COMITENTE**

Facilitar al personal debidamente acreditado, perteneciente o en relación laboral con el adjudicatario, el acceso a los lugares donde se deban cumplir las tareas correspondientes a los servicios contratados o desde los que se deban retirar o entregar los elementos objeto de la contratación.

### **ARTICULO 35. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO**

Sin perjuicio de las demás obligaciones del adjudicatario establecidas en estas Bases de la Contratación, el contratista será responsable de:

1. Integrar la garantía de cumplimiento de contrato, en los términos previstos en el artículo 26 de las presentes Condiciones Generales.
2. Informar el número de cuenta corriente o caja de ahorro, en moneda nacional y activa en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, a los efectos de la liquidación y pago.
3. Dar cumplimiento en tiempo y forma del servicio, prestación o entrega de bienes o insumos.

4. No afectar el normal desenvolvimiento de las tareas del personal, ni los bienes o propiedades de la Administración Provincial durante la ejecución de los trabajos de instalación, puesta en marcha, prestación del servicio y/o entrega de bienes.
5. Tomar todas las precauciones necesarias que tiendan a evitar accidentes personales o daños a la propiedad, producidos por las maniobras en las tareas, por la acción de los elementos o demás causas eventuales.
6. Dar cumplimiento a la normativa laboral, previsional y de riesgo del trabajo vigente, de todo el personal a su cargo afectado al cumplimiento del contrato.

#### **ARTICULO 36. INCUMPLIMIENTOS - MORA**

El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes, preadjudicatarios o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que prevé el artículo 24 del Decreto reglamentario N° 1.300/16 y a las específicas que establezcan las Condiciones Particulares.

La mora se considerará producida por el simple vencimiento del plazo contractual establecido, sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial, y será de aplicación a los plazos fijados en las Condiciones Particulares para la reparación y/o reemplazo de piezas, equipamientos, etc.

Las multas serán de aplicación automática, sin necesidad de pronunciamiento expreso y afectarán por su orden a las facturas emergentes del contrato u otras que estén al cobro o en trámite y luego a la garantía.

#### **ARTICULO 37. PLAZOS**

Todos los plazos se computarán por días hábiles (de acuerdo a lo normado por el artículo 68 del Decreto Ley N° 7.647/70), salvo disposición expresa en contrario.

#### **ARTICULO 38. SITUACIONES NO PREVISTAS - NORMAS SUPLETORIAS - NORMATIVA APLICABLE**

Serán de aplicación a la presente contratación a falta de norma expresa, en cuanto no sean incompatibles con las prescripciones de la normativa específica de emergencia, las siguientes normas:

- Ley N° 13.981;



- Decreto N° 1.300/16;
- Ley de Procedimiento Administrativo Provincial (Decreto-Ley N° 7647/70).



## **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**

### **ARTICULO 1°. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN ALCANZADO**

Las presentes Condiciones Particulares rigen para el procedimiento regulado por el Anexo I del Decreto N°592/16, en su artículo 3°, apartado a), Compra Menor N° 4/2016.

### **ARTICULO 2°: OBJETO**

La presente compra tiene por objeto la contratación del servicio de adecuación de instalaciones sanitarias y office, con destino al inmueble sito en Hipólito Yrigoyen N°2420 de la localidad de La Matanza, donde funciona el Centro de Servicio Local La Matanza, conforme las condiciones de las presentes Bases de Contratación y lo descrito en el Anexo I - Especificaciones Técnicas Básicas.

### **ARTICULO 3°: MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACION Y MONEDA DE COTIZACION**

El presupuesto oficial de la presente contratación asciende a la suma total de pesos dos millones ciento diecinueve mil doscientos (\$2.119.200). La cotización deberá efectuarse en moneda de curso legal.

### **ARTICULO 4°. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA**

Los oferentes deben mantener sus ofertas, por el término de veinte (20) días hábiles, contados a partir de la fecha del acto de apertura, la que deberá afianzarse por los instrumentos y porcentajes previstos en el artículo 13 de las Condiciones Generales.

### **ARTICULO 5°. CONSULTAS – IMPUGNACIONES A LAS BASES - ACLARACIONES**

Los interesados podrán formular consultas aclaratorias y/o impugnaciones a las Bases de la Contratación por escrito, hasta un (1) día hábil administrativo anterior a la fecha de apertura, ante la oficina indicada en el artículo 5° de las Condiciones Generales y en el mismo horario. Todas las consultas y sus respuestas, se comunicarán a todos aquellos que hubieren retirado las Bases de la Contratación, en el “Domicilio de Comunicaciones” que hayan constituido al efecto.

El Comitente podrá efectuar las aclaraciones de oficio que considere conveniente, hasta un (1) día hábil administrativo anterior a la fecha de apertura.

#### **ARTICULO 6°. OFERENTES - CONDICIONES ESPECÍFICAS**

Adicionalmente a las condiciones requeridas para los Oferentes detalladas en el artículo 6° de las Condiciones Generales, deberán reunir los siguientes requisitos:

1. Cuenten con experiencia positiva comprobable en proyectos similares anteriores o actuales, de similares características a las requeridas en los últimos dos (2) años.

#### **ARTICULO 7°. OFERTAS – LUGAR, FECHA Y HORA LIMITE PARA SU PRESENTACION - APERTURA**

Las ofertas, confeccionadas en los términos descriptos en el artículo 9° de las Condiciones Generales, deberán presentarse en el Departamento Gestión de Adquisiciones y Contrataciones de la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones de la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires, ubicado en la calle 45 entre 7 y 8, segundo piso, corredor A, oficina 230 de La Plata, fijándose el día 16 de febrero a las 11:00 horas como plazo límite para su recepción y apertura.

#### **ARTICULO 8°. OFERTAS - DOCUMENTACION A INTEGRAR**

Toda documentación deberá ser presentada en original o copia autenticada por Escribano Público, cuya intervención deberá estar legalizada cuando fuere de extraña jurisdicción, según corresponda, por Consulado y/o Cancillería y/o Colegio de Escribanos.

Cuando fueren documentos o constancias emitidas por Contador Público Nacional, su firma debe estar legalizada por el Consejo Profesional respectivo. Aquella documentación que exijan estas Bases de Contratación y no constituya un documento público, revestirá carácter de Declaración Jurada y la omisión de su presentación constituirá causal de inadmisibilidad de la Oferta.

El sobre o paquete deberá contener la siguiente documentación:

1. Planilla de cotización con datos del oferente (Anexo III – Condiciones Particulares), en la que se efectuará la oferta económica;
2. En caso de oferentes:

- a) Inscriptos en el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado, constancia de inscripción ante el mismo. Cuando la representación legal del firmante de la Oferta no surja de la credencial, copia certificada del poder vigente a la fecha de apertura;
- b) No Inscriptos en el Registro de Proveedores y Licitadores del Estado: constancia de credencial en trámite ante el mismo y documentación social o poderes vigentes a la fecha de apertura, de donde surja uso de la firma social o la representación legal del firmante de la Oferta, en copias certificadas;
3. Documentación que acredite la capacidad suficiente para comerciar los renglones que oferten conforme lo establecido en el artículo 6° apartado 3 de las Condiciones Generales.
4. Certificado Fiscal para contratar emitido por la Administración Federal de Ingresos Públicos.
5. Contrato de Unión Transitoria o “Compromiso de Constitución de Unión Transitoria” que cumpla con las exigencias del artículo 7° de las Condiciones Generales;
6. Constancia de Constitución del Domicilio de Comunicaciones (artículo 5° de las Condiciones Generales);
7. Garantía de mantenimiento de oferta según lo establecido en el artículo 13 de las Condiciones Generales;
8. Declaración jurada que indique que no ha sido demandado por la Provincia de Buenos Aires o sus entidades descentralizadas por causas fiscales o contractuales, exigencia que en el caso de UT, se extiende a todos sus integrantes;
9. Acreditación requerida en el artículo 15 de las Condiciones Generales, cuando resulte beneficiario de la preferencia establecida.
10. Constancia de inscripción en el Registro Provincial de Microempresas, cuando resulte beneficiario de la preferencia establecida en el artículo 16 de las Condiciones Generales;
11. Declaración jurada que indique que la firma no utiliza ni utilizará mano de obra infantil en ninguno de los segmentos de sus procesos de fabricación o producción, de conformidad con las normas legales vigentes;
12. Declaración del número de cuenta corriente o caja de ahorro, en moneda nacional, operativa en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, de la cual fuera titular, indicando el número de sucursal;
13. Detalle de proyectos anteriores o actuales de similares características al servicio de adecuación solicitado, en los últimos dos (2) años en el país, incluyendo denominación y

domicilio de la institución o empresa donde se realizó cada trabajo; nombre, apellido y cargo de las personas que puedan ser consultados y fecha de realización; enumeración de los servicios prestados que están aún en proceso de prestación.

14. Constancia de visita obligatoria a las instalaciones – artículo 20 de estas Condiciones Particulares.

15. Currículum vitae de quien será designado como responsable del proyecto, acreditando una profesión afín al tema (ingeniero o arquitecto) y antecedentes y experiencia demostrable de tres (3) años en la actividad.

16. Planilla de cómputos (Anexo II) desglosando los costos directos e indirectos que componen la estructura real de costos del renglón, incidencia impositiva y la utilidad prevista.

17. Declaración jurada manifestando la integridad, coherencia, igualdad y seguridad de los datos existentes entre la versión impresa y la versión digital de la propuesta, prevista en el artículo 9° de las Condiciones Generales;

18. Declaración jurada indicando que sus integrantes no se encuentran alcanzados por las incompatibilidades previstas en el título 4° artículo 11 de la Ley N°14.803.

19. Toda otra documentación requerida en el Anexo I –Especificaciones Técnicas Básicas – Condiciones Particulares.

#### **ARTICULO 9°. MODALIDAD DE ADJUDICACION**

La oferta económica deberá formularse completa, conforme lo indicado en el párrafo ocho del artículo 9° de las Condiciones Generales.

#### **ARTICULO 10. LUGAR DE ENTREGA/INSTALACIÓN**

En el edificio donde funciona el Centro de Servicios Local La Matanza, sito en calle Hipólito Yrigoyen N°2420, La Matanza.

#### **ARTICULO 11. PLAZO DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

El plazo de ejecución de los trabajos será de ciento veinte (120) días corridos, contados desde el perfeccionamiento del contrato. Con la suscripción de la recepción definitiva comenzarán a computarse los doce (12) meses de garantía de los trabajos realizados conforme lo previsto en el artículo 23 de estas Condiciones Particulares.



## **ARTICULO 12. CONDICIONES DE PAGO**

Se efectuará un pago anticipado equivalente al diez por ciento (10%) del importe total adjudicado y cuatro (4) pagos parciales conforme el avance de las tareas, cuando las certificaciones de avance, que serán extendidas por la Gerencia de Logística y Servicios Generales cada treinta (30) días, alcancen el veinticinco por ciento (25%), el cincuenta por ciento (50%), el setenta y cinco (75%) y el cien por ciento (100%) del total de las tareas a desarrollar.

Cabe destacar que del pago del primer certificado del veinticinco por ciento (25%) se descontará el monto que fuera anticipado, por lo que solo se hará efectivo el quince por ciento (15%).

Las facturas originales deberán presentarse acompañadas de las planillas de certificación respectivas, en el Departamento Órdenes de Compra y Facturación de la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones y cumplir con las exigencias previstas en la normativa fiscal, tanto Nacional como Provincial.

## **ARTICULO 13. GARANTIA PAGO ANTICIPADO**

Adicionalmente a la garantía de mantenimiento de contrato y en las condiciones previstas en el artículo 33 de las Condiciones Generales, deberá presentar póliza de seguros de caución por el diez por ciento (10%) del total adjudicado, a los efectos de hacer efectivo el pago anticipado previsto en el artículo anterior.

## **ARTICULO 14. SEGUROS**

1. Las pólizas respectivas deberán mantener plena vigencia durante todo el plazo del contrato (incluido el período de garantía establecido en el artículo 23 de estas Condiciones Particulares) y determinando que la Agencia de Recaudación, será el asegurado secundario (coasegurado) y contendrán el sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso Administrativos del Departamento Judicial de La Plata.

2. Con posterioridad a la adjudicación y en forma previa al perfeccionamiento del correspondiente contrato, el Adjudicatario deberá presentar la póliza de seguro y el recibo del pago total del premio que, a satisfacción del Comitente, cubra los riesgos de responsabilidad civil, amplio, contra cualquier daño, pérdida, lesión o muerte, a terceros y a

bienes, derivados de negligencia, imprudencia o inobservancia de las reglas del buen arte, en las tareas a causa o como consecuencia del Contrato, por un monto mínimo de pesos un millón (\$1.000.000).

3. En forma previa al inicio de la prestación del servicio, el Adjudicatario deberá presentar ante el Departamento Órdenes de Compra y Facturación de la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones la póliza de seguro y el recibo del pago total del premio que, a satisfacción del Comitente, cubra los riesgos del trabajo regidos por la Ley N° 24.557 y sus Decretos Reglamentarios N° 170/96 y N° 334/96 (Contrato de afiliación con la ART) y el Seguro de Vida Obligatorio, en ambos casos, sobre la totalidad de la dotación del personal a su cargo afectado.

#### **ARTICULO 15. DEL PERSONAL DEL PRESTADOR**

1. Cláusula de Indemnidad. El Comitente no tiene ningún tipo de relación con el personal del Adjudicatario, afectado al cumplimiento de las tareas objeto del presente y no responderá por ningún tipo de reclamo.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo anterior, el Adjudicatario se compromete y acuerda en forma irrevocable, mantener indemne al Comitente por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo o naturaleza que sea entablada por cualquier persona pública o privada, física o jurídica, o dependientes del Adjudicatario, cualquiera fuera la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aún concluida la contratación cualquiera fuere la causa y que se extenderá o alcanzará a indemnizaciones, gastos y costas, sin que la enunciación sea limitativa.

2. Pasantías Educativas y/o Contratos de Trabajo de Aprendizaje. De prever afectar al cumplimiento de las tareas objeto del presente llamado, estudiantes que realicen residencias programadas u otras formas de prácticas supervisadas, relacionadas con su formación y especialización y llevadas a cabo bajo la organización y control de las unidades educativas, sobre la base Convenios de Pasantías Educativas o con fines de formación teórica-práctica a partir de Contratos de Trabajo de Aprendizaje y/o cualquier otra normativa que regule regímenes de educación y formación similares, los Oferentes deberán:

2.1. Cumplir con las exigencias establecidas en las Leyes N° 25.013 y N° 26.427 y demás normativa aplicable;

2.2. Denunciar ante el Comitente, tanto en el momento de presentación de la Oferta como en caso de resultar adjudicatario y previo a la iniciación de la prestación:

2.2.1. En el caso de Pasantías Educativas: las condiciones acordadas presentado copia certificada del convenio suscripto con las instituciones y organismos educativos.

2.2.2. En el caso de Contratos de Trabajo de Aprendizaje: copias certificadas del contrato, de la registración del mismo en el libro del artículo 52 de la Ley de Contratos de Trabajo N° 20.744 y modificatorias y presentaciones efectuadas ante la AFIP.

2.3. En ningún caso podrán afectar, en conjunto, más del diez por ciento (10%) del total de horas correspondiente a la prestación objeto del presente, a aprendices y/o alumnos encuadrados en los citados regímenes.

3. Pasantías Educativas y/o Contratos de Trabajo de Aprendizaje- Afectaciones durante el cumplimiento del Contrato. Si con posterioridad a la iniciación de las prestaciones, EL PRESTADOR previera afectar al cumplimiento de las tareas alumnos y/o aprendices encuadrados en los regímenes citados en el punto 2 del presente artículo, deberá denunciar lo requerido en los puntos 2.2.1. y/o 2.2.2.. En estos casos, el Comitente deberá a su sólo criterio, prestar conformidad a la propuesta formulada.

4. Entidades Ley N° 20.337 y modificatorias. En el caso de entidades encuadradas en la Ley N° 20.337 y modificatorias, el personal afectado a la prestación de los servicios objeto del presente llamado, deberá revestir el carácter de asociados.

5. Designación de Responsables. Entre el personal necesario para cumplir las tareas, EL PRESTADOR deberá contemplar la designación de un Responsable quien deberá ser profesional en ingeniería o arquitectura, con antecedentes de al menos tres (3) años en tareas de la especialidad. Deberá contar con amplios poderes para decidir en todo lo que haga al cumplimiento del servicio y en su relación con las autoridades.

6. Responsabilidades sobre el desempeño del personal propio: El Adjudicatario será responsable del desempeño de su personal, el que en ningún caso podrá pertenecer al Comitente, cualquiera fuere su categoría, cargo o función, como así también de los daños que dicho personal pudiera ocasionar por el incumplimiento de sus tareas o durante la prestación de las mismas.

7. Relevo de personal: El Adjudicatario deberá proceder al relevo del personal observado por el Comitente, cuando a su exclusivo juicio existieran razones para ello.

## **ARTICULO 16. EXIGENCIAS SOBRE PERSONAL**

El personal que afecte el Adjudicatario a sus tareas deberá cumplir las siguientes exigencias:

1. No ser agentes al servicio del Estado Provincial.
2. Contar con dieciocho (18) años de edad cumplidos como mínimo.
3. Contar con libreta sanitaria que estará obligado a presentar en toda ocasión que la repartición contratante se lo solicite.
4. Contar con uniforme completo de uso obligatorio y con tarjeta de identificación numerada que deberá exhibir permanentemente sobre el lado izquierdo del pecho. El uniforme deberá ser provisto por la Empresa contratista, responderá a un mismo color, tipo y modelo, las tarjetas de identificación se ajustarán a las mismas instrucciones.
5. Observar las normas de buena conducta y aseo pertinente, estando prohibido circular por las áreas que no tengan asignadas para la prestación del servicio.
6. Evitar su relación con el personal de la administración y con la población asistente, salvo los casos que así lo exijan razones de trabajo.

## **ARTICULO 17. OBLIGACIONES LEGALES - PERSONAL PROPIO**

1. Pagar en término sueldos y jornales y toda retribución que le corresponda, en término de Ley.
2. Contar con los seguros de Ley (ART, Seguro de Vida Obligatorio y Seguro de Responsabilidad Civil).
3. Cumplir todas las obligaciones laborales y previsionales que la legislación vigente establezca o que se dicten en el futuro.
4. Cumplir las disposiciones de la Ley N° 19.587 y sus decretos reglamentarios, como así mismo toda otra normativa que la amplíe o reemplace, respecto de las normas de higiene y seguridad laboral.
5. Utilizar las normas técnicas, sanitarias, precautorias y de tutela del trabajador en cuanto a las condiciones ambientales, integridad psicofísica y prevención de los riesgos laborales.
6. Contar con la certificación de los exámenes preocupacionales correspondientes a cada uno de los empleados dependientes de la empresa que figuren en la nómina de servicios (artículo 5° inciso o) de la Ley 19.587 - Decretos N° 351/79 y N° 1338/96).

7. El Comitente se reserva el derecho de verificar cuando lo considere oportuno, y a través de la Contaduría General de la Provincia y del Ministerio de Trabajo, el cumplimiento de las leyes laborales, previsionales y sociales, pudiendo requerir al Adjudicatario la documentación necesaria para tal fin.

#### **ARTICULO 18. SISTEMA DE CONTROL DE ASISTENCIA Y TAREAS**

1. El Comitente implementará un sistema de control de personal de la empresa contratista, en la forma que más convenga a dichos fines.
2. El Adjudicatario, en forma previa a la iniciación de la prestación, cursará al Comitente el detalle de la nómina del personal con indicación de sus datos de identidad, filiación, domicilio y vínculo contractual y su fecha de inicio. Igual exigencia corresponderá para el personal que se incorpore en caso de relevos.
3. El Adjudicatario está obligado a informar por escrito las altas y bajas de su personal en relación de dependencia que se produzcan en la prestación del servicio, con el mismo alcance de las exigencias establecidas en el punto 2 del presente artículo. Las altas deberán ser comunicadas al menos con doce (12) horas de anterioridad a que el empleado inicie el servicio y las bajas deberán ser comunicadas por el Adjudicatario dentro del primer día hábil siguiente al de producido el cambio, debiendo acreditar que ninguna obligación se mantiene incumplida respecto del personal cuya baja se comunica.

#### **ARTICULO 19. LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO Y CONTROL**

1. Las órdenes, instrucciones, observaciones o pedidos de aclaraciones que se deba transmitir al Adjudicatario, se efectuarán mediante el “Libro de Órdenes de Servicio y Notas de Pedido” en que deberán notificarse, periódicamente, hubieren o no, ocurrido novedades. En caso de negativa, el Comitente le entregará una copia de la Orden o Nota de Pedido, firmando en el original un testigo que dará fe que la copia fue entregada. El Adjudicatario quedará notificado del contenido, comenzando a correr desde ese momento el plazo fijado para su cumplimiento.
2. A tales efectos, el Adjudicatario proveerá un (1) libro con doscientos (200) folios numerados, impresos en original y dos (2) copias, el que deberá ser rubricado por el Comitente.

3. De completarse el Libro de Órdenes y Notas de Pedido, el Adjudicatario proveerá inmediatamente un libro adicional para la continuación del proceso de comunicación. La reposición de libros se efectuará cuantas veces sea necesario, estará a su cargo y a su exclusivo costo.

#### **ARTICULO 20. MATERIALES**

Todos los materiales necesarios para llevar a cabo las tareas descriptas en las presentes Bases de Contratación, serán provistos por el Adjudicatario, de acuerdo con lo establecido en el Anexo I - Especificaciones Técnicas Básicas.

#### **ARTICULO 21. VISITA A INSTALACIONES**

Será responsabilidad del Oferente la verificación de las instalaciones donde se procederá a realizar las tareas en forma previa a su cotización, no pudiendo alegar desconocimiento ni al momento de cotizar, ni en caso de resultar adjudicatario, durante la ejecución del contrato, debiendo presentar con su Oferta el certificado de visita de las instalaciones debidamente rubricado por las autoridades del Comitente, que será entregado en oportunidad de efectuarse la misma, la que deberá ser requerida el día hábil administrativo previo ante el Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento de Infraestructura (sito en calle 45 N°630, primer piso, corredor A, oficina 101).

A partir de las consultas, observaciones, aclaraciones y replanteo de los trabajos que pudieran surgir de esas visitas, el Comitente confeccionará un Acta de Visita, que será remitida a todos los Interesados que hubieren retirado las Bases de la Contratación, al "Domicilio de Comunicación" que hayan constituido al efecto -artículo 5°: Retiro del Pliego - Constitución Domicilio Comunicaciones, Condiciones Particulares- y que pasará a formar parte integrante de las Especificaciones Técnicas Básicas del presente Pliego.

La presentación del certificado de visita implica el conocimiento y conformidad respecto del estado de los lugares donde se realizarán las tareas y de su envergadura. Serán rechazadas todas las cuestiones que los Oferentes/Adjudicatarios promuevan alegando factores o circunstancias no previstas o desconocidas al formular su cotización.

#### **ARTICULO 22. DEL SERVICIO Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO**

Cuando el Adjudicatario cumpliera parcialmente o dejare de cumplir con el servicio contratado o el mismo no resultare satisfactorio a solo juicio del Comitente, hecho que deberá resultar acreditado mediante inspecciones y notificaciones fehacientes de los incumplimientos, con detalle de los mismos al Adjudicatario, éste será pasible de las sanciones previstas en el artículo 24 del Decreto reglamentario N°1.300/16, conforme lo indicado en el artículo 36 de las Condiciones Generales.

#### **ARTICULO 23. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS**

Una vez concluidas las tareas de adecuación de sanitarios y office, y suscripta la recepción definitiva de las mismas, el Adjudicatario deberá por el término de doce (12) meses otorgar la garantía integral en un todo de acuerdo a lo establecido en el punto 2.18 del Anexo I – Especificaciones Técnicas Básicas ante eventuales deficiencias y en el cumplimiento de las reglas del arte para las tareas objeto del presente llamado.

#### **ARTICULO 24. INSTANCIAS COMPETENTES**

Las instancias administrativas o técnicas competentes del Organismo Contratante, con la intervención de los Órganos de Asesoramiento y Control cuando corresponda según la materia, serán quienes se expedirán respecto de la interpretación de las presentes Bases de la Contratación y demás documentación que, posteriormente, integre el contrato.

Serán también quienes intervendrán en todas las cuestiones que las Bases de la Contratación prevén, autorizan, reservan o imponen al Comitente.

En particular, la Gerencia de Logística y Servicios Generales será responsable de actuar como contraparte de la relación contractual y tendrá a su cargo la verificación del cumplimiento por parte del adjudicatario de las obligaciones que las Bases de la Contratación establecen.

#### **ARTICULO 25. CONVENIO DE CONFIDENCIALIDAD.**

El Adjudicatario y la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (LAS PARTES) se comprometen a preservar la confidencialidad de los datos y/o información propiedad de la otra parte que tome conocimiento por el cumplimiento de la presente Contratación, como así también se obligan al cumplimiento del deber de confidencialidad por parte de sus empleados o terceros subcontratados, cuando el Comitente hubiera autorizado

la misma. LAS PARTES se obligan a no retener, copiar o de cualquier manera reproducir, en forma total o parcial, la información a la que tuviera acceso o que la otra PARTE le hubiera entregado. LAS PARTES también se obligan a que cualquier empleado, asociado, agente o tercero contratado para cualquier servicio respete esta cláusula de confidencialidad. Cada PARTE podrá controlar a la otra permanentemente o en cualquier momento para prevenir la utilización impropia o no autorizada de la información.



## **ANEXO I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BÁSICAS**

### **ADECUACION DE SANITARIOS, SANITARIO**

#### **DISCAPACITADOS Y OFFICE**

#### **1- GENERALIDADES TRABAJOS PRELIMINARES**

- 1.1. Limpieza**
- 1.2. Replanteo y nivelación**
- 1.3. Obrador y plantel**
- 1.4. Electricidad y suministro de agua**
- 1.5. Vigilancia y protecciones**
- 1.6. Cartel**
- 1.7. Andamios**
- 1.8. Estado de mampostería**
- 1.9. Higiene y seguridad**

#### **2- TAREAS GENERALES**

- 2.1. Demolición y desmonte**
  - 2.1.1. Cumplimiento de las disposiciones vigentes y previsiones**
  - 2.1.2. Retiro de materiales**
- 2.2. Movimiento de tierra**
  - 2.2.1. Relleno e impermeabilización**
- 2.3. Estructuras**
  - 2.3.1. Hormigón Armado**
  - 2.3.2. Cálculo de la estructura**
- 2.4. Albañilería**
  - 2.4.1. Mamposterías**
    - 2.4.1.1. De ladrillos Comunes**
    - 2.4.1.2. De ladrillos cerámicos huecos**
  - 2.4.2. Contrapisos y carpetas**
    - 2.4.2.1. Contrapisos sobre losas**
    - 2.4.2.2. Contrapisos sobre tosca compactada**

- 2.4.2.3. Carpetas en locales sanitarios**
- 2.4.3. Revoques**
  - 2.4.3.1. Revoques Interiores**
  - 2.4.3.2. Revoques Exteriores**
  - 2.4.3.3. Reparación de Revoques**
    - a) Limpieza y picado de revoques**
    - b) Reparación de revoques, fisuras y grietas**
- 2.4.4. Aislación**
  - 2.4.4.1. Aislaciones Horizontales**
    - a) Para muros y tabiques**
    - b) Bajo pisos en contacto con tierra**
  - 2.4.4.2. Aislaciones Verticales**
- 2.4.5. Materiales**
  - 2.4.5.1. Ladrillos comunes**
  - 2.4.5.2. Ladrillos cerámicos huecos**
  - 2.4.5.3. Cal hidratada**
  - 2.4.5.4. Cementos comunes**
  - 2.4.5.5. Cemento de albañilería**
  - 2.4.5.6. Arenas**
  - 2.4.5.7. Cascotes**
  - 2.4.5.8. Agregados gruesos**
- 2.4.6. Mezclas**
- 2.5. Cielorrasos**
  - 2.5.1. Cielorrasos de placas de roca de yeso bihidratado**
- 2.6. Revestimientos**
  - 2.6.1. Cerámicos**
  - 2.6.2. Revestimiento Simil Piedra**
- 2.7. Solados y zócalos**
  - 2.7.1. Solados**
    - 2.7.1.1. Pisos de mosaicos graníticos**
  - 2.7.2. Zócalos**
    - 2.7.2.2. Zócalos sanitarios de mosaico granítico**

- 2.8. Juntas de dilatación**
  - 2.8.1. Juntas en cielorrasos y muros interiores**
  - 2.8.2. Juntas en pisos interiores**
- 2.9. Carpintería**
  - 2.9.1. Carpintería metálica**
  - 2.9.2. Carpinterías de madera**
    - 2.9.2.1. Herrajes**
    - 2.9.2.2. Puertas Placa**
    - 2.9.2.3. Muebles Bajo Mesada**
- 2.10. Mármoles y granitos**
- 2.11. Cristales y espejos**
  - 2.11.1. Cristales transparentes**
  - 2.11.2. Espejos**
- 2.12. Pintura**
  - 2.12.1. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos**
    - 2.12.1.1. Preparación de superficies**
    - 2.12.1.2. Látex para exteriores**
    - 2.12.1.3. Látex para interiores**
    - 2.12.1.4. Látex para cielorrasos**
    - 2.12.1.5. Esmalte sintético satinado**
  - 2.12.2. Pintura de carpinterías y elementos metálicos**
    - 2.12.2.1. Esmalte sintético**
  - 2.12.3. Pintura en carpinterías y elementos de madera**
    - 2.12.3.1. Preparación de superficies**
    - 2.12.3.2. Esmalte sintético**
    - 2.12.3.3. Barnices**
  - 2.12.4. Limpieza y tratamiento de frentes**
    - 2.12.4.1. Limpieza y tratamiento de frentes**
- 2.13. Instalación sanitaria**
  - 2.13.1. Materiales**
  - 2.13.2. Ensayos y pruebas**
  - 2.13.3. Tendido y fijación de cañerías**

**2.13.4. Desagües cloacales**

**2.13.4.1.Hierro Fundido**

**2.13.4.2.Polipropileno**

**2.13.4.3.Policloruro de Vinilo (PVC)**

**2.13.5. Provisión de agua**

**2.13.5.1.Polipropileno**

**2.13.6. Elementos de la instalación**

**2.13.6.1.Artefactos, griferías y accesorios**

**2.14. Instalación eléctrica**

**2.14.1 Generalidades – Normas para materiales y ejecución de los trabajos**

**2.14.2 Reglamentaciones, permisos e inspecciones**

**2.14.3 Descripción de los trabajos**

**2.14.4 Proyecto ejecutivo y trámites**

**2.14.5. Criterios particulares de proyecto**

**2.14.6. Documentación del proyecto constructivo**

**2.14.7. Materiales**

**2.14.7.1.Conductores para Baja Tensión**

**2.14.7.2.Canalizaciones para instalaciones de Baja**

**2.14.7.3 Cajas para Baja Tensión**

**2.14.8. Tipos Constructivos**

**2.14.8.1.Cañería semipesada embutida en mampostería**

**2.14.8.2.Cañería semipesada a la vista**

**2.14.8.3.Cañería a la vista en intemperie**

**2.14.9. Puesta a tierra para instalaciones BT**

**2.14.9.1.Normas y reglamentos**

**2.14.10. Disposiciones generales de montaje**

**2.14.11. Tableros Secundarios (TS)**

**2.14.11.1.Gabinete**

**2.14.11.2.Conexionado**

**2.14.11.3.Puesta a tierra**

**2.15. Ayuda de Gremios**

**2.16. Días y horario de trabajo**

- 2.17. Limpieza**
- 2.18. Garantía de los Trabajos**
- 2.19. Planos**



## **DETALLE Y CARACTERISTICA DE LA CONTRATACIÓN**

Los trabajos anteriormente especificados comprenden la provisión de materiales y tareas para la readecuación del núcleo sanitario, sanitario discapacitados y office de ambas plantas, en el Edificio del Centro de Servicios Local de la localidad de La Matanza, ubicado en la calle Hipólito Yrigoyen N°2420.

Es importante que el CONTRATISTA comprenda el fin mismo de los trabajos y sus correspondientes rubros, de modo tal que pueda advertir tareas no incluidas dentro de la presente documentación técnica. Las tareas que resulten necesarias de acuerdo a las reglas del buen arte constructivo y que no hubieran sido incluidas por ARBA, deberán ser advertidas e incluidas por el CONTRATISTA en la planilla de cotización por rubros, sin considerarse tareas adicionales. Los trabajos deberán entregarse en perfecto estado de funcionamiento con todos los rubros concluidos. Si surgieran imprevistos durante la ejecución que se debieran sortear a los efectos de poder cumplir con el fin último de los trabajos, los mismos serán resueltos por el CONTRATISTA sin que esto implique una redeterminación de la cotización de las tareas.

La Contratista tendrá a su cargo la provisión de especialistas y materiales para la ejecución de lo descrito y que en concepto de ayuda de gremios sea necesario realizar.

Los trabajos se realizarán por el sistema de Ajuste Alzado, lo que implica la ejecución de todas las tareas acabadas y perfectas, por un precio único y total.

Profesionales del Área Arquitectura del Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento de Infraestructura, tendrá a su cargo, la inspección de los trabajos a realizar. De comprobarse tareas no efectuadas, la dependencia antedicha le exigirá al adjudicatario la correcta ejecución.

El hecho de que en ocasión de llevarse a cabo las inspecciones previstas, se omitiera formular observaciones relativas a la ejecución de trabajos, no implicará la aceptación de los mismos si a su término se encuentran deficiencias y alteraciones que inhiban la recepción de conformidad, no pudiendo el adjudicatario utilizar tal circunstancia y ninguna otra, para eludir la responsabilidad y abstenerse de la reconstrucción de lo que hubiera realizado incorrectamente, ya sea por deficiencia de los trabajos y/o debido a la mala calidad de los materiales, reconstrucción a la que queda obligado a simple estimación de la inspección actuante.

Todas las modificaciones que pudieran surgir en el transcurso de las distintas tareas, deberán ser conciliadas con la supervisión.

## **1- GENERALIDADES TRABAJOS PRELIMINARES**

### **1.1. Limpieza**

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el sector a intervenir, se desmontaran todas las instalaciones y equipos obrantes en el lugar sin que esto entorpeciera el suministro de algún servicio en el resto del edificio. Se cegarán los pozos negros y cámaras que se encuentren en el lugar y no hayan sido detectadas oportunamente. Hecho este trabajo, se comenzara con las tareas específicas.

### **1.2. Replanteo y nivelación**

Serán determinados con total exactitud, y de acuerdo a los planos. Las demarcaciones serán realizadas con alambres bien seguros, tendidos con torniquetes, a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura. La escuadría de los locales será prolijamente verificada, comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Cualquier trabajo extraordinario como demoliciones de muros, columnas, vigas, etc., o movimiento de marcos de puertas o ventanas, etc., rellenos o excavaciones, etc. que fuere necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta exclusiva del CONTRATISTA, quien no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la SUPERVISION haya estado presente mientras se ejecutaban los trabajos.

Los niveles determinados en los planos son aproximados, la SUPERVISION los ratificará o rectificará durante la construcción, mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales de detalles.

### **1.3. Obrador y plantel**

El CONTRATISTA preparará el obrador cumplimentando las disposiciones contenidas en el Código de Edificación de la Municipalidad de La Matanza. Del mismo modo se procederá con respecto a los cercos y defensas provisorias sobre los sectores de trabajo.



El CONTRATISTA proveerá locales para el sereno, para depósito de materiales, para el personal obrero.

Las construcciones complementarias, así como el cerco de protección se construirán con materiales en buen estado de conservación y de buen aspecto. El plantel y equipo necesarios para realizar los trabajos serán provistos por el CONTRATISTA.

#### **1.4. Electricidad y suministro de agua**

Toda iluminación necesaria y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, serán costeados por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionarias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentario de dichas instalaciones. En todos los casos deberá someter a consideración de la SUPERVISION las instalaciones y tendidos. El pago de todos los derechos por tal concepto, estará a su cargo y costo, incluido impuestos.

El CONTRATISTA instalará a su cargo, en todo el recinto de trabajo, alumbrado suficiente para el normal desarrollo de las tareas y para permitir una vigilancia nocturna adecuada. Asimismo preverá la necesidad eventual de producir por su cuenta la energía necesaria para la ejecución de las tareas, en el caso que la empresa de servicio eléctrico no pueda suministrarla, no pudiendo aducirse demoras en los plazos especificado por estos motivos.

Será responsabilidad del CONTRATISTA las gestiones y el pago de tasas y derechos que correspondieran para obtener la conexión de agua, la que deberá realizarse en el lugar y con los diámetros y características de la conexión de agua definitiva.

#### **1.5. Vigilancia y protecciones**

Es responsabilidad del CONTRATISTA mantener vigilancia permanente en toda el área de intervención, siendo único responsable de los robos o deterioros que puedan sufrir materiales, estructuras, artefactos y demás elementos en su zona de trabajo. Tomará todas las precauciones a fin de evitar accidentes a personas, y daños a propiedades linderas.

Si a pesar de las precauciones adoptadas se produjeran - durante la ejecución de los trabajos y hasta la recepción provisionaria de la misma - accidentes o perjuicios a personas o cosas, el CONTRATISTA queda obligado a reparar el daño causado e indemnizar por el perjuicio producido. El CONTRATISTA restituirá a ARBA los gastos que eroguen las acciones de trabajos y daños a terceros o bienes, pudiendo ARBA retener de las sumas que

se le adeuden, la cantidad que estime conveniente, hasta tanto las reclamaciones o acciones formuladas por aquellos conceptos hayan sido definitivamente levantadas o terminadas por gestión y a costa del CONTRATISTA. Tales retenciones podrán operarse también inmediatamente después de ocurrido el hecho cuando ARBA lo estime oportuno.

#### **1.6. Cartel**

Datos de la Empresa Constructora TAREAS A DESARROLLAR: Expte. Municipio, Fecha Monto, El cartel deberá ser de chapa lisa, su medida será de 2.00x3.00mts y en el constaran el nombre y datos de la empresa constructora, tarea a realizar, fecha de inicio y final de los trabajos, monto de contrato, y número de expediente del municipio.

#### **1.7. Andamios**

Se utilizará el tipo de andamio más adecuado en función de las tareas a ejecutar. Deberán responder a la legislación vigente del municipio respectivo. De no estar reglamentado al Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

#### **1.8. Estado de mampostería**

El CONTRATISTA deberá realizar el relevamiento del estado de los mampuestos, interiores y exteriores. A tales efectos tomará fotografías de los detalles que indiquen el estado: fisuras, filtraciones, etc. Este relevamiento se realizará en presencia de la SUPERVISION. En caso de que corresponda realizar alguna intervención por fuera del presente pliego, esta estará a cargo del CONTRATISTA, quien deberá confeccionar los planos correspondientes y detallar las tareas a realizar.

#### **1.9. Higiene y seguridad**

En todo lo relativo a Higiene y Seguridad en el Trabajo para la actividad de la Construcción, imperará lo establecido por la Ley Nacional 24.557 y su reglamentación, el Decreto 911/96, las resoluciones, disposiciones y demás normas vigentes y futuras, así como las ordenanzas u otras disposiciones provinciales o municipales que resulten de aplicación.

## **2. TAREAS GENERALES**

### **2.1. Demolición y desmonte**

### **2.1.1. Cumplimiento de las disposiciones vigentes y previsiones**

El CONTRATISTA efectuará la demolición, cumplimentando a tal efecto todas las disposiciones de la legislación vigente del municipio respectivo.

En todos los casos, si no se especifica otra cosa en contrario, se entiende que los trabajos de demolición comprenden el retiro de todos los elementos enterrados (cimientos, bases de columnas, cisternas, submuraciones, etc.).

Tomará las previsiones necesarias para asegurar la estabilidad de los muros e impermeabilizará todas las canaletas producidas para evitar humedad y daños mayores.

### **2.1.2. Retiro de materiales**

Salvo indicación en contrario de la SUPERVISION, los materiales que provengan de las demoliciones quedarán de propiedad del CONTRATISTA, quien los retirará del predio, no pudiendo utilizarlos en las nuevas construcciones. Los elementos que queden en poder de ARBA deberán ser llevados por el CONTRATISTA hasta donde le indique la SUPERVISION, y siempre dentro de un radio de 80 Km del lugar.

## **2.2. Movimiento de tierra**

### **2.2.1. Relleno e impermeabilización**

Previo al relleno y nivelación del sector de la sala de caldera se ejecutara una impermeabilización con dos manos pintura bituminosa en todas las paredes perimetrales y hasta una altura de 10cm por sobre el NPT. Posteriormente se colocara cubriendo todo el sector impermeabilizado un film de 200micrones y se dará curso al relleno con suelo seleccionado el cual se hará en sucesivas capas, humedecidas y compactadas, que no superen los 20cm hasta alcanzar el nivel requerido.

Para estos trabajos se podrán utilizar solamente tosca seleccionada retirada de canteras habilitadas.

Las tierras que el CONTRATISTA debe prever para ejecutar el relleno y compactación, serán limpias y secas, sin cascotes, piedras ni residuos orgánicos.

## **2.3. Estructuras**

### **2.3.1. Hormigón Armado**

Las estructuras de hormigón armado deberán responder en un todo a estas especificaciones, al Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires, a la norma alemana DIN 1045 y al Reglamento CIRSOC 201- Tomos I y II y sus anexos. Queda expresamente establecido que la presentación por parte del CONTRATISTA del cálculo y dimensionamiento de la estructura no lo exime de la responsabilidad por el comportamiento de la misma ante las solicitudes de carga. Las dimensiones entregadas son consideradas como un predimensionado mínimo. En caso de que la SUPERVISION modifique parcialmente por necesidades arquitectónicas u otras causas la distribución de las estructuras, sin afectar al conjunto, es obligación del CONTRATISTA ejecutar el recálculo correspondiente.

Está a cargo y por cuenta del CONTRATISTA la confección de todos los planos municipales que fueran necesarios y de la respectiva tramitación, hasta obtener el certificado final correspondiente.

### **2.3.2. Cálculo de la estructura**

Corresponde al CONTRATISTA el cálculo de la estructura de hormigón armado. Presentará a la aprobación de la SUPERVISION los cálculos estáticos de la estructura resistente de acuerdo a las normas vigentes. A tal efecto asume la responsabilidad integral y directa del cálculo y preparación de planos, planos de detalles y planillas. Designará un profesional universitario de una competencia acorde con la importancia de las tareas a realizar, el que será responsable de la ejecución de la estructura, desde el cálculo y verificación hasta su materialización de los trabajos.

## **2.4. Albañilería**

### **2.4.1. Mamposterías**

#### **2.4.1.1. De ladrillos Comunes**

Para la ejecución de mamposterías de ladrillos comunes se utilizarán los materiales indicados en el punto 2.4.5. Los ladrillos asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de 1,5 cm.

Las hiladas serán perfectamente horizontales. En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano de la albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento debe revocarse, ó 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón. En los casos en que la SUPERVISION indique reforzar la trabazón, se colocarán hierros de diámetro 6mm cada cuatro (4) hiladas. Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería y en especial las exteriores, se trabarán con hierros dejados en el hormigón armado, para evitar fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales.

El CONTRATISTA deberá realizar, como parte integrante de la albañilería, los nichos, cornisas, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos son necesarios para ejecutar los restantes trabajos.

#### **2.4.1.2. De ladrillos cerámicos huecos**

Los ladrillos deberán ser mojados abundantemente para asegurar una perfecta adherencia de la mezcla. Se asentarán sobre una doble faja de mezcla colocada en los extremos longitudinales del ladrillo, evitando colocar mezcla sobre los huecos internos del mampuesto, constituyendo así una verdadera doble pared con mejores condiciones aislantes a la humedad. En el caso de las mamposterías no portantes, en la primera hilada se colocarán los ladrillos verticalmente, y se macizarán con el mismo mortero de asentamiento.

Las hiladas se levantarán con traba como las del ladrillo común. En los encuentros con mampostería de otra tipología se deberá colocar un ladrillo que contenga un hueco circular para el llenado en forma de columna de modo que, con tres recortes de hierro  $\varnothing 8$  y llenándolo de hormigón conformará un encadenado vertical de refuerzo que será a su vez unido a encadenados horizontales según cada caso en particular. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechas para la albañilería de ladrillos comunes, y los materiales indicados en el punto 2.4.6.

#### **2.4.2. Contrapisos y carpetas**

Todos los contrapisos deberán quedar bien nivelados ya sea con cota constante o con las pendientes adecuadas, según corresponda. En todos los casos, el CONTRATISTA deberá prever e incluir en su costo, todas las tareas según las reglas del arte y las presentes

especificaciones para acondicionar el contrapiso y carpetas a fin de recibir el piso especificado. Cuando deban dejarse espacios para el libre juego de las dilataciones de las estructuras o del propio contrapiso, se rellenarán dichos espacios con poliestireno expandido.

Las carpetas se ejecutarán sobre contrapisos ya perfectamente nivelados y limpios. En ningún caso las carpetas podrán tener menos de 15 mm ni más de 25 mm.

#### **2.4.2.1. Contrapisos sobre losas**

Los espesores serán variables de acuerdo a las diferencias de niveles que resultan de los planos y a los espesores de los solados de los diferentes locales, en todos los casos tendrán un espesor mínimo de 8 cm. Las mezclas a utilizar será a base de cemento 1/8:4:8 (cemento-arena-cascote).

#### **2.4.2.2. Contrapisos sobre tosca compactada**

Tendrán un espesor mínimo de 15 cm. La primer capa - sobre relleno –será de 5cm sobre el relleno y se dispondrá sobre esta una malla sima Q188, finalmente se ejecutará la segunda capa del contrapiso de un espesor de 10 cm. Las mezclas a utilizar será a base de cemento 1/8:4:8 (cemento-arena-cascote). Las juntas de dilatación formarán paños de unos 25 / 30 m<sup>2</sup> aproximadamente. Se rellenarán con poliestireno expandido, y se sellarán con mastic asfáltico tipo “Igas Tira” de SIKA o similar, de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

#### **2.4.2.3. Carpetas en locales sanitarios**

En aquellos locales que estuviera prevista la colocación de pileta de piso abierta o cualquier otro tipo de drenaje para líquidos de superficie, la carpeta deberá mantener en toda su superficie una pendiente constante de 0,5%. La mezcla a utilizar será 1:3 (cemento-arena).

### **2.4.3. Revoques**

#### **2.4.3.1. Revoques Interiores**

Las distintas tipologías y mezclas de jaharros y enlucidos interiores están indicadas en el punto 2.4.6. Previo a la ejecución de los revoques se deberá limpiar la pared para dejar viva la superficie de los ladrillos, y se abrevarán las mismas con agua. Los revoques serán realizados in situ y, salvo en los casos en que se especifique expresamente lo contrario,

tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total (entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido). Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya enjutado.

La separación entre revoque y revestimiento se hará mediante un listel de Aºº de 10 mm. También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos, para que al ser aplicados estos, se adosen perfectamente a la superficie revocada. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera.

Enlucido de yeso: Cuando se ejecute sobre jaharro a la cal, se hará con yeso blanco de calidad reconocida. Cuando se indique yeso reforzado, se agregará un 30 % de cemento. En todas las aristas (ángulos vivos) se colocarán cantoneras de chapa de hierro electro galvanizado en toda su longitud para proteger a éstas de posibles golpes.

#### **2.4.3.2. Revoques Exteriores**

Rigen las generalidades establecidas en el punto 2.4.3.1 con la aclaración de que antes de la ejecución del jaharro se aplicará sobre el muro una “azotada” hidrófuga con un mortero de cemento y arena (1:3+10%). Las distintas tipologías y mezclas de jharros y enlucidos exteriores están indicadas en el punto 2.4.6.

#### **2.4.3.3. Reparación de Revoques**

##### **a) Limpieza y picado de revoques**

Antes de iniciar las tareas de reparación de revoques se hará un manguereado de los paramentos exteriores dejando secar por 24 horas mínimo antes de comenzar con las mismas. Se realizará una limpieza total del paramento, del que se desprenderán (por el solo efecto del manguereado, o mediante ayuda de otros medios: espátula, cepillo de alambre), todas las partículas de suciedad. A continuación se procederá a desprender todos aquellos sectores de revoques que se encuentren en mal estado, flojos o aglobados.

Al realizar estas tareas se tendrá especial cuidado en caso de llegar hasta la mampostería, con las cañerías u otros elementos, ya que de producirse deterioros su reposición o reparación correrá por cuenta y cargo del CONTRATISTA.

##### **b) Reparación de revoques, fisuras y grietas**

La reconstrucción de todos los revocos en toda la superficie a tratar se hará en parches totalmente rectangulares, terminados a fratás, de manera que queden totalmente disimulados sobre la superficie de los muros. No se admitirán diferencias de nivel en los paramentos. Una vez producidas las reparaciones se reconstruirán reproduciendo las características de los revocos originales.

Cuando la fisura no supere la profundidad del enlucido, se procederá a realizar un desprendimiento del revoque fino en forma rectangular cubriendo su extensión y superando a la misma en todos sus lados, mínimo 10 cm. En el caso en que las fisuras se extiendan hasta alcanzar la profundidad del jaharro, o capas aisladoras, se procederá a picar la misma hasta el ladrillo y se reconstruirán los revocos con sus características originales. Cuando las grietas alcancen la mampostería, o si por su localización o extensión, sugieren la posibilidad de un movimiento importante del muro se picarán los revocos y la capa aisladora, y se colocarán llaves (1Ø 10 mm cada 20 cm).

En todos los casos las superficies a tratar serán previamente humedecidas. Para favorecer el ligado del material de aporte con los revocos originales, se agregará "TACURU" o similar de primera calidad, en dosajes recomendados por el fabricante. Los revocos a utilizar y sus respectivos dosajes corresponderán a los enunciados en el punto 2.4.6.

Los trabajos a contratar abarcarán la reparación total de los muros que se encuentren en mal estado, incluyendo tanto las deficiencias específicamente señaladas como cualquier otra que pudiera observarse durante la ejecución de las tareas.

#### **2.4.4. Aislación**

##### **2.4.4.1. Aislaciones Horizontales**

###### **a) Para muros y tabiques**

La capa aisladora horizontal será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros, tabiques, pilares, etc. en forma continua y unida con las capas verticales. Se hará con una mezcla hidrófuga según se indica en el punto 2.4.6 con pasta hidrófuga de tipo inorgánica marca SIKA 1 o similar de primera calidad, disuelta en el agua con que debe prepararse la mezcla, en la proporción indicada por el fabricante.

No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora. La capa aisladora tendrá un espesor de 20 mm y se colocará con esmero y sin interrupción para evitar por completo las filtraciones y humedad.



La capa aisladora superior se colocará 5 cm por encima del nivel de piso más alto. La capa aisladora inferior se colocará 5 cm por debajo del piso más bajo. A su vez, ambas capas horizontales serán unidas entre sí por una vertical de cada lado. La capa aisladora superior se pintará con tres manos de Asfasol aplicado en caliente y en sentido cruzado.

#### **b) Bajo pisos en contacto con tierra**

En todos aquellos casos en que se efectúen carpetas sobre contrapisos ejecutados sobre terreno natural, o donde así lo estipulen los planos y planillas de locales, se ejecutará carpeta impermeable según mezcla indicada en punto 2.4.6.

#### **2.4.4.2. Aislaciones Verticales**

Donde el paramento esté en contacto con la tierra, y el desnivel entre los solados adyacentes al muro (o entre terreno y solado) exceda de 1 m, se interpondrá una aislación aplicada al paramento y unida a la capa horizontal. Dicho azotado hidrófugo será de 1 cm de espesor. Posteriormente se aplicarán tres manos de ASFASOL de un espesor mínimo de 3 mm, ejecutadas en caliente.

#### **2.4.5. Materiales**

Todos los materiales a incorporar y utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar en su envase de fábrica y cerrados. La SUPERVISION se reserva el derecho de rechazar aquellas marcas que no respondan a las especificaciones del Pliego o que no estuvieran suficientemente acreditadas en plaza.

#### **2.4.5.1. Ladrillos comunes**

Los ladrillos comunes cumplirán con las características y ensayos de las normas IRAM 1549. Presentarán color rojizo uniforme, superficies planas y aristas vivas. Su estructura no contendrá huecos, cuerpos extraños ni núcleos calizos.

#### **2.4.5.2. Ladrillos cerámicos huecos**

Los ladrillos huecos, denominados del tipo cerámico, estarán constituidos por una pasta fina, compacta, homogénea, sin estratificación y que no contendrá núcleos calizos u otros. Sus aristas serán bien rectas y sus caras estriadas para mejor adhesión del mortero. Su color

será rojo vivo y uniforme. Se ajustarán a las normas IRAM N° 1549 y serán de las mejores obtenidas en plaza y de marca aceptada por la SUPERVISION.

#### **2.4.5.3. Cal hidratada**

Deberán cumplir con las características y ensayos fijados en las normas IRAM 1516, 1626 y 1508. No se permitirá la mezcla de cales de distintas marcas o clases, aunque hayan sido aprobadas individualmente. Procederán de fábricas acreditadas y serán de primerísima calidad. Deberán ser entregadas en bolsas de papel. Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

#### **2.4.5.4. Cementos comunes**

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza y serán frescos y de primerísima calidad y aceptada por la SUPERVISION. Se los abastecerá en envases herméticamente cerrados, perfectamente acondicionados y provistos del sello de la fábrica de procedencia. Sus características responderán a las indicadas en las Normas IRAM 1503 y 1504. El almacenamiento del cemento se dispondrá en locales cerrados y secos, sobre pisos levantados del terreno natural y quedará constantemente sometido al examen de la SUPERVISION. Todo cemento grumoso o cuyo color esté alterado, será rechazado. De igual forma se procederá con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen o deteriorasen durante el curso de los trabajos.

#### **2.4.5.5. Cemento de albañilería**

Deberán cumplir con la norma IRAM 1685, debiendo tenerse en cuenta las mismas indicaciones hechas para el caso de los cementos comunes.

#### **2.4.5.6. Arenas**

La arena a emplear será en general natural, limpia y del grano que se especifique en cada caso, no contendrá sales, sustancias orgánicas ni arcilla adherida a sus granos, debiendo cumplimentar en cuanto a sus características lo determinado por las normas IRAM N° 1509, 1512, 1525 y 1633.

#### **2.4.5.7. Cascotes**

Los cascotes a emplearse para contrapisos, banquetas, etc., provendrán de ladrillos, debiendo ser bien cocidos, colorados, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2cm a 5cm aproximadamente.

#### **2.4.5.8. Agregados gruesos**

Deberán cumplir con las características de las normas IRAM 1531 y 1533. Se empleará en un tamaño comprendido entre 10mm a 40mm en aquellas partes cuyos espesores sean mayores de 15cm; entre 10mm a 30 mm en aquellas partes cuyos espesores oscilan entre 10cm a 15cm, y de 10mm a 20mm en aquellas partes cuyos espesores sean menores a 10cm.

Podrá emplearse indistintamente piedra partida a canto rodado, siempre que sean limpios y de tamaño apropiado proveniente exclusivamente de origen granítico, silíceo o cuarcítico, formados por trozos duros y libres de revestimientos adherentes. En las partes de estructuras donde queden expuestas (con o sin tratamientos superficiales), una vez iniciados los trabajos con una calidad y tamaño de agregado definidos, no podrán cambiarse los mismos, salvo autorización expresa de la SUPERVISION.

#### **2.4.6. Mezclas**

Las mezclas se batirán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la SUPERVISION. Se desechará, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse. Las pastas serán más bien espesas que fluidas.

#### **PLANILLAS DE MEZCLAS**

<b>USOS</b>	<b>DOSAJE</b>	<b>COMPONENTES</b>
<b><i>En Mamposterías</i></b>		
Mampostería de cimientos	1/8:1:4	Cemento / Cal H / Arena G
Mampostería de elevación	1/2:1:4	Cemento / Cal / Arena G
Tabiques de ladrillos huecos	1/2:1:4	Cemento / Cal H / Arena M
Toma de juntas	1:3	Cemento / Arena M
<b><i>Carpetas y Capas aisladoras</i></b>		

Carpetas de asiento	1:3	Cemento / Arena M
Capas aisladoras y carpetas hidrófugas	1:3 + 10%	Cemento / Arena M / Hidrófugo
<b>Revoques</b>		
Revoque interior en tanques de agua	1:2 + 10%	Cemento / Arena F / Hidrófugo
Jaharro interior bajo enlucido a la cal o yeso	1/4:1:3	Cemento / Cal / Arena M
Jaharro interior bajo revestimiento	1:3	Cemento / Arena M
Jaharro interior bajo revestimiento en loc. sanitarios	1:3 + 10%	Cemento / Arena M / Hidrófugo
Jaharro interior bajo material preparado	1:1:5	Cemento / Cal / Arena gruesa
Enlucido interior a la cal	1/8:1:2	Cemento / Cal / Arena F
Jaharro exterior bajo enlucido a la cal o yeso	1/2:1:3	Cemento / Cal / Arena M
Jaharro exterior bajo material preparado	1:1:5	Cemento / Cal / Arena G
Jaharro exterior bajo revestimientos	1:3 + 10%	Cemento / Arena M / Hidrófugo
Enlucido exterior a la cal	1:1:5	Cemento / Cal / Arena F
<b>Contrapisos</b>		
Contrapisos sobre terreno natural	1/8:1:4:6	Cemento / Cal H / Arena G / Cascotes
Contrapisos sobre losas	1/8:4:8	Cemento / Arena G / Cascotes
<b>Cielorrasos</b>		
Cielorraso aplicado a la Cal	1/4:1:3	Cemento / Cal / Arena F

## **2.5. Cielorrasos**

### **2.5.1. Cielorrasos de placas de roca de yeso bihidratado**

Se utilizará cielorraso de placa maciza de roca de yeso bihidratado, revestida en papel de celulosa especial sobre ambas caras de 9,5 cm de espesor, tipo DURLOCK o similar. Para su armado se colocará sobre un entramado de perfiles de chapa galvanizada. Los materiales a utilizar y la metodología de armado serán en un todo de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

Según se indique, el cielorraso podrá ser desmontable o del tipo junta tomada. Para este último caso, si en el espacio comprendido entre este cielorraso y la losa se alojaran equipos o instalaciones que requieran de acceso, se dejarán tapas de acceso de 0,60mx0,60m en el cielorraso.

## **2.6. Revestimientos**

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas. Para los revestimientos cerámicos, y en general para todos aquellos constituidos por piezas de pequeñas dimensiones, antes de efectuar su colocación deberá prepararse el respectivo paramento con el jaharro que corresponda, según ítem 2.4.6.

La SUPERVISION entregará antes de comenzar los trabajos planos de los locales que tengan revestimiento, indicando el criterio de colocación del mismo y la posición de las bocas de luz, artefactos, accesorios, etc., en tal forma que todos ellos vayan ubicados en los ejes de juntas. Salvo que los planos de detalles indiquen otra cosa, se tendrá en cuenta en todos los locales revestidos, las siguientes normas:

- El revestimiento, el revoque superior y el zócalo, estarán sobre una misma línea vertical. El revestimiento, y el revoque estarán separados por un listel de A°I° de 1cm de ancho.
- Los ángulos salientes se protegerán con listeles de A°I° o guardacantos de PVC - según indique la SUPERVISION en cada caso -, en toda la altura del revestimiento.
- Los recortes del revestimiento, alrededor de caños, se cubrirán con arandelas de hierro cromadas.
- Los muebles (bajo mesada o placares) que estén colocados en locales revestidos, se terminarán interiormente con el mismo revestimiento.

- Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Todas las piezas de revestimientos deberán recibirse y ser colocados en perfectas condiciones, enteros, sin escalladuras ni defecto alguno. Se desecharán todas las piezas que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA las consecuencias derivadas de su incumplimiento, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos. Al hacer los cómputos del material, el CONTRATISTA tendrá en cuenta que al terminar los trabajos deberá entregar piezas de repuesto de todos los revestimientos, en una cantidad mínima equivalente al 1% de cada uno, y nunca menos de 2m<sup>2</sup> por cada tipo.

#### **2.6.1. Cerámicos**

Serán del tipo, tamaño y color según se indique. Las piezas deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni ralladuras o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. La colocación de las piezas se hará asentando las mismas con mezcla adhesiva para cerámicos KLAUKOL o similar. Las juntas serán tomadas en forma cerrada con pastina al tono.

Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos llevarán el mismo revestimiento del local, si no hay indicación en contrario. Cuando no haya indicación de altura, el revestimiento llegará hasta el cielorraso. Se tendrá especial cuidado en la distribución de piezas cerámicas para evitar en lo posible realizar cortes, o en caso de producirlos, que sean simétricos y con un ancho no menor a 9cm. Los arranques de colocación serán indicados por la SUPERVISION. Los cantos vivos verticales de paredes o columnas deberán protegerse con listeles de A°I°, o con guardacantos de PVC, color a definir.

#### **2.6.2. Revestimiento Simil Piedra**

Revestimiento símil piedra a base de cemento blanco con color incorporado en la masa, tipo SUPER IGGAM EXTRA o similar. Salvo indicación en contrario se utilizará terminación "peinado fino", color 1006 Marfil, de acuerdo al catálogo de IGGAM.

Deberá tener un espesor no menor a 4 mm, y se aplicará con fratás sobre revoque grueso parejo, a plomo y sin rayar. No podrán practicarse cortes en los paños durante la aplicación del revestimiento, se preparará la mezcla suficiente para completar paños enteros, los

cuales estarán delimitados por buñas. En todos los casos los procedimientos de preparación y aplicación deberán respetar las recomendaciones e indicaciones del fabricante del material.

## **2.7. Solados y zócalos**

### **2.7.1. Solados**

Los pisos, zócalos, umbrales y solias presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la SUPERVISION señalará en cada caso. El pulido, el lustrado a plomo o el encerado, estarán incluidos en los precios. Antes de iniciar la colocación, el CONTRATISTA deberá presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la SUPERVISION, y solicitará, por escrito las instrucciones para la distribución dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellas.

Todas las piezas de solados, umbrales, zócalos, etc., deberán ser entregados y ser colocados en perfectas condiciones, enteros, sin escalladuras ni defecto alguno. Se desecharán todas las piezas que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del CONTRATISTA las consecuencias derivadas de su incumplimiento, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados. Al hacer los cálculos del material, el CONTRATISTA tendrá en cuenta que al terminar los trabajos deberá entregar piezas de repuesto de todos los pisos y zócalos, en una cantidad mínima equivalente al 1% de cada uno, y nunca menos de 2m<sup>2</sup> por cada tipo.

En todos los locales, en que fuera necesario ubicar tapas de SUPERVISION, éstas se construirán de tamaño igual a una o varias piezas enteras, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortadas. En los baños, cocinas, etc., donde se deban colocar piletas de piso o bocas de desagüe 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.

En las veredas y patios descubiertos se deberá dejar juntas de dilatación que interesarán también los contrapisos, las que se rellenarán con un sellador que apruebe la SUPERVISION, como así también la ubicación de las juntas. Salvo indicación expresamente en contrario en planos o planillas, en todos los muebles, armarios, etc. detallados en los

planos se colocarán pisos iguales al del local en que se ubiquen. En las uniones de los pisos de distintos materiales, si no está prevista solía, se colocará un perfil “U” invertido (15mmx15mm) de acero inoxidable.

#### **2.7.1.1. Pisos de mosaicos graníticos**

En los interiores de los locales se colocarán pisos de mosaico granítico según lo indicado en planos y planilla de locales, o de equivalente calidad y características técnicas, cuya coloración estará dentro de la gama a decisión de la SUPERVISION.

La colocación se realizará con pegamento de secado rápido del tipo KLAUKOL Rápido o similar. Para la preparación de la mezcla se agregará, por cada 10Kg de pegamento, 1,5litros de agua y 1litro de Potenciador KLAUKOL o similar. Las juntas cerradas serán de 1mm de espesor. Transcurridas 24hs desde la colocación, se tomarán las juntas con la pastina, color a definir. En los dos casos, una vez tomadas las juntas, se eliminarán los excesos de las mismas con líquido de base ácida.

#### **2.7.2. Zócalos**

Los distintos zócalos serán ejecutados con la clase de material y en la forma en que en cada caso se indica en los planos. No se admitirán empalmes en zócalos que, por la característica del material empleado, permitan cubrir con una sola pieza toda la extensión de paramento. Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre piso y zócalo por imperfecciones de uno u otro.

##### **2.7.2.2. Zócalos sanitarios de mosaico granítico**

Se utilizarán zócalos de mosaicos graníticos pulidos color idéntico al del piso. Los tamaños a utilizar serán de 10cmx30cm. Las juntas se tomarán con pastina del mismo color que el piso.

### **2.8. Juntas de dilatación**

#### **2.8.1. Juntas en cielorrasos y muros interiores**

Estarán protegidas con planchuelas de hierro de 5cmx3cm metalizadas con zinc y pintadas con tres manos de esmalte sintético; se fijarán por un solo borde, con tornillos fresados a



grapas fijadas a uno de los muros. En el otro muro se amurará un hierro "L" a plomo con el revoque para evitar que la planchuela deslice directamente sobre el revoque.

### **2.8.2. Juntas en pisos interiores**

Se procederá de igual forma que en el caso de "juntas en cielorrasos y muros interiores", siempre que la SUPERVISION así lo requiera, pero utilizando solias de acero inoxidable de 75/2 mm con tornillos de bronce cromados de cabeza fresada. En el vacío se rellenará con sellador con la misma norma principal que se establece en 2.8.1. y sostenido por una cinta preformada de PVC.

## **2.9. Carpintería**

### **2.9.1. Carpintería metálica**

Se reutilizarán y reubicarán las existentes. Se retiran y se procederá al ajuste general de las mismas reponiendo la totalidad de sus herrajes, se arenarán y dejarán en perfecto estado de funcionamiento para su posterior pintado.

### **2.9.2. Carpinterías de madera**

Las maderas deberán resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrado o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas y sin escalladuras. Se desecharán definitivamente y sin excepción todas las piezas en las cuales se hubiere empleado para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos, y con un juego máximo de 3mm. Todos los trabajos de carpintería que durante el plazo de garantía llegara a alabearse, hincharse, researse o apollillarse, etc., será arreglada o cambiada por el CONTRATISTA a sus expensas.

El CONTRATISTA confeccionará los planos de detalles, debiendo presentar los mismos para su aprobación por la SUPERVISION como mínimo diez días de anticipación a la fecha en que deberán utilizarse en taller. No podrá iniciarse ningún trabajo sin la previa ratificación de los planos de licitación o sin que fueran aprobados los planos. Cualquier variante que la SUPERVISION crea conveniente o necesario introducir a los planos generales o de detalle antes de iniciarse los trabajos, y que sólo importe una adaptación, no dará derecho al CONTRATISTA a reclamar modificación a los precios contractuales.

El CONTRATISTA deberá verificar en el lugar todas las dimensiones y cotas de niveles que sean necesarias para la realización de los trabajos, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

#### **2.9.2.1. Herrajes**

Se ajustarán a lo especificado en planos. Si no se especifica otra cosa, serán de bronce platil. Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje. Los herrajes a colocar tendrán un tamaño y serán fijados con una separación proporcional y adecuada a la superficie y peso de la hoja en que vaya colocado. El CONTRATISTA está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absolutas, y a recolocar aquel que está mal colocado. Todos los herrajes que se coloquen ajustarán perfectamente a las cajas que se abran para su colocación, procurándose al abrir éstas no debilitar las maderas ni cortar las molduras.

#### **2.9.2.2. Puertas Placa**

Tendrán armazón de pino con 100% de espacios llenos, guardacantos de cedro en los cuatros costados, y terciados de 5 mm. Los espesores serán de 35mm o 45 mm, según se indique. Se utilizará el tipo placado con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos, o relleno del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7cm de lado. Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta. El terciado a emplearse, deberá ser de veta atravesada al sentido de la veta de la chapa.

#### **2.9.2.3. Muebles Bajo Mesada**

La estructura será de madera maciza de cedro. Las puertas, laterales, frentes fijos, etc., serán de madera aglomerada de alta densidad de 19mm de espesor. El exterior irá revestido con laminado plástico textura B tipo Fórmica o similar, color a definir por la SUPERVISION. Llevará un estante que, al igual que todo el interior, irá enchapado en laminado plástico blanco brillante. El fondo será de terciado de 5 mm de espesor revestido en laminado plástico brillante.

Un módulo vertical del mueble será destinado a cajonera. Los cajones serán de madera malleteados y con fondo de terciado y laminado plástico blanco brillante, frente enchapado ídem puertas. Tendrán guías metálicas y correderas. Las puertas y cajones llevarán sistema de apertura del tipo “a bisel” o rebaje continuo. Las bisagras serán a resorte. Los muebles irán sobre banquina de mampostería.

### **2.10. Mármoles y granitos**

Antes de la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá presentar croquis o representaciones gráficas de taller prolijos, exactos y en escala para la aprobación de la SUPERVISION, como asimismo presentará muestras en placas de una medida no inferior a 40cm por lado y en los espesores que se solicitan y en la medida de las piezas de las marmetas.

Estas muestras tendrán las terminaciones definitivas para aprobación de la SUPERVISION y servirán como testigos de comparación de color, pulidos y lustrados.

Los materiales se enviarán convenientemente embalados para evitar roturas o daños. El pulido se repasará en el lugar antes su colocación.

Se acopiarán verticalmente y con las piezas separadas entre sí mediante listones adecuados de madera.

El Contratista protegerá convenientemente todo el trabajo, hasta el momento de la aceptación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas por el Contratista. No se admitirá ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo. Las protecciones a que se alude precedentemente podrán ser ejecutadas con maderas.

Los mármoles y granitos serán de la mejor calidad en su respectiva clase sin trozos rotos ni añadidos, no podrán presentar picadura, riñones, coqueras u otros defectos no aceptándose tampoco grietas ni poros.

La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero hasta obtener superficies perfectamente tersas y regulares, así como aristas irreprochables de conformidad con los detalles o instrucciones que la SUPERVISION imparta. El abrillantado será esmerado y se hará a plomo y óxido de estaño, no permitiéndose el uso del ácido oxálico.

Las juntas en general se llenarán con cemento blanco, salvo el caso en que su ancho, de acuerdo con el detalle respectivo, permita hacerlo a espátula, para lo cual se usará mezcla

de una parte de cemento Pórtland y dos partes de arena fina. El mortero a emplear para la colocación de las piezas comprendidas en este capítulo, será de una parte de cal hidráulica y dos partes de arena. Las piezas de mármol y granito se colocarán en forma tal que las juntas en los exteriores resulten de tales dimensiones que no sea posible el contacto de una pieza con otra por efectos de la dilatación

Los dibujos de taller deberán indicar y detallar la forma en que las placas serán sujetadas y muestras de las grampas y piezas de metal a emplear serán presentadas para su aprobación.

Ningún material será adquirido, encargado, fabricado entregado o colocado hasta que la SUPERVISION haya dado las pertinentes aprobaciones por escrito.

Todas las superficies cubiertas con granito y/o mármol formarán planos perfectos, con juntas hechas evitando cualquier diferencia de espesores, niveles o plomos entre paños adyacentes.

Todas las grampas y piezas de metal que sea necesario utilizar como elementos auxiliares, serán de acero inoxidable y quedarán ocultas. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir dichas grampas, se deberá dejar suficiente espesor como para no debilitar las piezas y se rellenarán con adhesivos epoxídicos.

Todas las juntas serán perfectamente rectas, a nivel y a tope. No se admitirán remiendos, rellenos ni agregados para corregir defectos de corte

Cuando se especifique terminación "brush" se entiende que el mármol o granito será fiammatado y luego sometido a un cepillado por medios mecánicos.

Todos los granitos con pileta, llevarán trasforos según planos y/o detalles entregados y/o aprobados por la SUPERVISION.

### **2.11. Cristales y espejos**

Se utilizarán cristales planos elaborados por proceso de "flotado" sobre piletas de estaño fundido, serán de características equivalentes a los cristales "Float" de VASA. Estarán exentos de todo defecto: no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas u otras imperfecciones. Serán cortados con la mayor exactitud posible, dejando un vacío de 1 mm con las aberturas para evitar su rotura por dilatación. Las medidas consignadas de carpintería y planos son aproximadas, el CONTRATISTA será el único responsable de la verificación de las medidas en el lugar.

Cuando se especifique la utilización de masillas en la colocación de cristales, ésta deberá ser de la mejor calidad, asegurando su permanente elasticidad. Los burletes serán del tipo elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie; contornearán el perímetro completo de los cristales, y deberán tener estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los cristales y ser lisos en las demás caras. Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.

Independientemente de los espesores de cristales exteriores consignados en la documentación, es obligación del CONTRATISTA verificarlos de acuerdo al procedimiento de cálculo indicado en la Norma IRAM 12595, estando a su cargo cualquier rectificación resultante.

#### **2.11.1. Cristales transparentes**

Serán tipo "Float" o similar, de 5 mm de espesor y de color gris, salvo indicación contraria en documentación técnica particular.

#### **2.11.2. Espejos**

Elaborados a partir de cristales "Float" de 4 mm de espesor. Tendrán una aplicación de plata fina con una deposición de 0.80 gr/m<sup>2</sup>, aplicándose sobre la misma una solución de cobre electrolítico de 0.25 gr/m<sup>2</sup>. Como protección deberá llevar una pintura termoplástica a base de resinas combinadas polivinílicas horneadas a 120 °C.

Se emplazarán en los locales sanitarios a nivel del revestimiento cerámico, adheridos al revoque con pegamentos que no contengan ácidos ni solventes que puedan dañar la protección de los espejos. En el caso de los sanitarios para discapacitados

#### **2.12. Pintura**

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas de arte. Todos los elementos a pintar deberán ser limpiados prolijamente y preparados en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc. Los defectos que pudieran presentar los elementos a pintar deberán ser corregidos con anterioridad.

Para la ejecución de los trabajos el CONTRATISTA procederá a colocar protecciones, guardapolvos, burleteado de aberturas, y todo otro elemento protector necesario para el resguardo de los bienes y personas. Se verificará antes de cada jornada de trabajo el

perfecto sellado de ventanas, tomas de aire, extractores, etc. El CONTRATISTA será responsable de limpiar o reponer a su costo los elementos afectados. Terminadas las tareas de pintura se verificará la limpieza de rejillas, desagües, canaletas, etc.

Todos los guardapolvos, andamios y balancines se ajustarán a las disposiciones municipales vigentes, no admitiéndose el uso de silletas, salvo en casos especiales y previa autorización de la SUPERVISION. No obstante lo manifestado, el hecho de contar con dicha aprobación no exime de las responsabilidades que le pudieran corresponder emergentes en la deficiencia de la construcción de los citados elementos.

El CONTRATISTA comunicará a la SUPERVISION cuando vaya a aplicar cada mano de pintura. En lo posible, se acabará de dar cada mano en todas las superficies antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura se dará después que todos los otros gremios hayan terminado sus trabajos. Será indispensable para la aceptación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, rugosidades, desniveles, etc.

Si por deficiencia del material, ejecución de los trabajos, u otra causa no se satisfacen las exigencias de terminación y acabado, el CONTRATISTA efectuará los retoques o reparaciones necesarias para lograr un acabado perfecto a solo juicio de la SUPERVISION, sin que esto constituya trabajo adicional.

### **2.12.1. Pintura de muros, tabiques y cielorrasos**

#### **2.12.1.1 Preparación de superficies**

Las superficies a pintar recibirán un lijado profundo a mano con cepillo de alambre, desprendiendo partes descascaradas y englobadas, luego toda la superficie se limpiará con cepillo de cerdas fuertes para eliminar el polvo y la suciedad. Se procederá al manguereado del muro, dejando secar mínimo 24 hs antes de proceder a aplicar una mano de fijador sintético "Dura Bond" de SHERWIN WILLIAMS o similar. En el caso de existencia de hongos en la superficie a pintar, se limpiará la misma con detergente. Una vez enjuagada se aplicará con cepillo una solución de lavandina que contenga 8 gr de cloro por litro, finalmente se enjuagará bien la superficie y se dejará secar.

En las superficies nuevas que contengan cemento o cal, para acelerar el proceso de curado que evitará las eflorescencias por alcalinidad, se lavará la superficie con una parte de ácido clorhídrico (muriático) diluido en 10 partes de agua y luego enjuagar con abundante agua.

EL enduido será aplicado en capas sucesivas y delgadas, dejando transcurrir entre 2 horas y hasta un máximo de 6 hs – antes de pasar una lija fina, quitando luego el polvo resultante con cepillo de cerdas suaves. Al término de esta tarea el paramento quedará perfectamente limpio y libre de ondulaciones.

Finalmente, y transcurridas 8 hs desde el enduido, se aplicará una nueva mano de fijador sintético “Dura Bond” de SHERWIN WILLIAMS o similar. En muros exteriores se utilizará enduido al agua para exteriores “Loxon” de SHERWIN WILLIAMS o similar. En muros interiores se utilizará enduido al agua “Loxon” o similar. En el caso de muros con terminación satinada - látex o sintético - se aplicará un enduido total (mínimo de 2 manos).

#### **2.12.1.2 Látex para exteriores**

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicará un mínimo de 2 manos de pintura acrílica para exteriores “Kem Loxon” de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

#### **2.12.1.3 Látex para interiores**

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para interiores “Kem Látex” de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

#### **2.12.1.4 Látex para cielorrasos**

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de 2 manos de pintura látex para cielorrasos “Kem para Cielorrasos” de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 20% con agua, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con agua según absorción de las superficies. Se dejarán transcurrir un mínimo de 4 hs entre las manos a aplicar.

#### **2.12.1.5 Esmalte sintético satinado**

Sobre las superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de tres (3) manos de esmalte sintético satinado "Kem Glo" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 50% con aguarrás mineral, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con aguarrás mineral. Se dejarán transcurrir un mínimo de 12hs entre las manos a aplicar, lijando la superficie antes de cada mano.

#### **2.11.2. Pintura de carpinterías y elementos metálicos**

Las partes oxidadas serán tratadas con líquido desoxidante y posteriormente pintadas con 2 manos de antióxido sintético "Dulux" de ALBA o similar. Se utilizará como diluyente aguarrás mineral. El intervalo entre la aplicación del antióxido y la pintura de terminación será de 8 a 72 horas. Las partes degradadas serán tratadas con masilla a la piroxilina, lijándose luego hasta obtener superficies limpias, lisas y al ras.

##### **2.12.2.1 Esmalte sintético**

En carpinterías y herrerías, y sobre superficies perfectamente preparadas, se aplicarán un mínimo de tres (3) manos de esmalte sintético brillante "Kem Lustral" de SHERWIN WILLIAMS o similar, color a determinar. La primera mano se aplicará diluida al 30% con aguarrás mineral, las manos siguientes se rebajarán hasta un 10 % con aguarrás mineral. Se dejarán transcurrir un mínimo de 12hs entre las manos a aplicar, lijando la superficie antes de cada mano. En el caso de carpinterías exteriores podrá utilizarse esmalte sintético satinado o semimate.

#### **2.12.3. Pintura en carpinterías y elementos de madera**

##### **2.12.3.1. Preparación de superficies**

Las superficies a pintar se liján perfectamente hasta conseguir una superficie suave y lisa al tacto, posteriormente se aplicará una mano de fondo blanco para madera "Kem Lustral" de SHERWIN WILLIAMS o similar, diluido hasta un 10% en aguarrás mineral.

##### **2.12.3.2 Esmalte sintético**

Ver lo especificado para carpinterías metálicas, punto 2.12.2.1.

##### **2.12.3.3 Barnices**



Las superficies a pintar se lijrán perfectamente hasta conseguir una superficie suave y lisa al tacto, posteriormente se aplicarán 3 manos de barniz poliuretánico “Cristalba” de ALBA o similar, acabado brillante o satinado según indique la SUPERVISION. Las manos se aplicarán a intervalos de 8 horas. La primer mano se aplicará diluida al 30% en aguarrás mineral, la siguiente se rebajará hasta un 10%, y la última se aplicará pura, lijando las superficies entre mano y mano.

#### **2.12.4. Limpieza y tratamiento de frentes**

##### **2.12.4.1. Limpieza y tratamiento de frentes**

En el caso en que el edificio a intervenir requiera una limpieza de paramentos “no pintados” (piedra París, ladrillo a la vista, piedras naturales, etc.), se procederá a su limpieza profunda a través de métodos como arenado o hidrolavado por vapor a presión. El CONTRATISTA propondrá el sistema que considere más conveniente, el que deberá contar con la aprobación de la SUPERVISION.

Si el paramento a intervenir fuera la fachada del edificio, se deberá disponer de un sistema de andamios tubulares, recubiertos en sus tres lados libres por telas permeables (tipo media sombra) para no ocasionar molestias a los vecinos o transeúntes.

Una vez concluidos estos trabajos, y habiendo sido éstos aprobados por la SUPERVISION, se realizará el tratamiento impermeabilizante de las superficies, según lo indicado en el punto 2.14.4.2. Protección siliconada de frentes.

#### **2.13. Instalación sanitaria**

En la ejecución de los trabajos de la presente especificación se respetarán todas las reglamentaciones de la EPS u organismo competente. Cualquier ajuste o complemento necesario de las instalaciones indicadas en los planos por observaciones y/o disposiciones reglamentarias de éstas serán por cuenta del CONTRATISTA. Los trabajos serán ejecutados por operarios especializados, los que deberán estar matriculados. La SUPERVISION podrá exigir en cualquier momento que aquellos presenten la documentación por la que conste que se encuentran inscriptos como obreros especializados.

El CONTRATISTA efectuará el replanteo de los trabajos con ajuste de los planos aprobados, someténdolos a la verificación de la SUPERVISION. Esta verificación no exime

al CONTRATISTA de la responsabilidad por los errores que los planos pudieran contener. Deberá ponerse especial cuidado en la verificación de los niveles de conexión con las redes exteriores. Una vez establecido el nivel inferior del inmueble este nivel se trasladará a todos los locales sanitarios a fin de facilitar las tareas de nivelación de cañerías, llaves, cuadros de ducha, grifería, etc., siendo el CONTRATISTA responsable de su conservación.

En base a los planos generales el CONTRATISTA deberá confeccionar todos los planos reglamentarios que exijan las reparticiones oficiales competentes para su aprobación; gestionar dicha aprobación, así como realizar todo trámite relacionado con dichas reparticiones. Durante la ejecución de las instalaciones deberá volcar todas las modificaciones que se originen en el recorrido, diámetro u otros detalles de las mismas a medida que se producen.

Terminados los trabajos, el CONTRATISTA tendrá la obligación de entregar los planos conforme a lo ejecutado, incluyendo detalles de colectores, tanques y otra instalación, ejecutados a satisfacción de la SUPERVISION y en las escalas que ésta determine. Toda la documentación deberá estar subscripta por el CONTRATISTA y su Representante Técnico matriculado ante los organismos que correspondan.

#### **2.13.1. Materiales**

Todos los materiales serán de marcas y tipos aprobados por la EPS u organismo competente. Las características, tolerancias, análisis, y demás valores de los materiales requeridos como así también de las exigencias constructivas, se ajustarán a las normas IRAM correspondientes y a las indicaciones de los fabricantes.

El CONTRATISTA presentará las muestras de los materiales a la aprobación de la SUPERVISION, requisito sin el cual no podrán ser utilizados. Aquellos artefactos o equipos de los cuales por su costo o tamaño no pudieran presentarse muestras, serán reemplazados por catálogos de fábrica que contengan todas las características, detalles constructivos y de funcionamiento de los materiales.

#### **2.13.2. Ensayos y pruebas**

El CONTRATISTA tendrá a su cargo todo ensayo o prueba que requiera la SUPERVISION, aún en el caso que se hubiera efectuado con anterioridad, sin costo para el COMITENTE. Estas pruebas no la eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento de las

instalaciones por el término que dure la garantía. La SUPERVISION exigirá como mínimo que se realicen las siguientes pruebas:

- Materiales.
- Tanques de agua, cámaras de SUPERVISION, bocas de acceso y piletas de patio.
- Prueba de paso de tapón a las cañerías cloacales y pluviales para comprobar uniformidad interior y ausencia de rebabas.
- Prueba hidráulica de todo el sistema cloacal para verificar hermeticidad del mismo.
- Prueba de humo de cañerías de ventilación.
- Prueba hidráulicas de cañerías de agua por piso mediante carga a presión manométrica equivalente a 1,5 veces la presión de servicio.
- SUPERVISION de enlaces de agua y cloacas previa tramitación de la conexión respectiva.

No se podrá cubrir ninguna instalación sin la aprobación de la SUPERVISION, caso contrario ésta podrá exigir su descubrimiento a costo y cargo del CONTRATISTA.

Se deja aclarado que toda aprobación por parte de la SUPERVISION no exime a la CONTRATISTA de su exclusiva responsabilidad por cualquier falla o anomalía de la instalación. El CONTRATISTA proveerá todos los elementos para la realización de pruebas y ensayos.

### **2.13.3. Tendido y fijación de cañerías**

El tendido será tal que permita llegar a los artefactos y equipos lo más directo posible. Se instalarán interponiendo piezas especiales que permitan desmontar llaves y equipos ante eventuales reparaciones y/o reemplazos. Como norma general las cañerías de distribución de agua fría y caliente dentro de los locales sanitarios serán embutidas y se fijarán por medio de grapas colocadas a intervalos regulares de acuerdo a los tipos y diámetros de cada cañería. Las cañerías que queden a la vista deberán colocarse con máxima prolijidad y se sujetarán por medio de grapas especiales de hierro desarmables para permitir el retiro de las mismas, y de tamaños y cantidad tal que aseguren la correcta fijación de los distintos tipos de cañerías. Las grapas adosadas o suspendidas de elementos de hormigón se colocarán con insertos de expansión.

Se colocarán accesorios en las cañerías que garanticen no sobrepasar los valores de las tensiones admitidas del material de las mismas como consecuencia de variaciones de

temperatura y/o probables asentamientos diferenciales, debiéndose presentar a la SUPERVISION un análisis de los mismos. Se presentarán para la aprobación por parte de la SUPERVISION muestras de los accesorios propuestos y análisis de tensiones resultantes de los mismos.

#### **2.13.4. Desagües cloacales**

Los desagües cloacales se realizarán con los materiales que se indican a continuación y serán sometidos a pruebas hidráulicas que se realizarán por tramos, después de transcurrido como mínimo 12 horas de terminada la ejecución de las juntas. Se las someterá a una presión de 4,00 m sobre el punto más alto del tramo de la cañería horizontal de prueba.

Las cañerías enterradas tendrán un recubrimiento mínimo de tierra de 0,30 m, a menos que las mismas se protejan adecuadamente con hormigón simple diseñado para las cargas impuestas. Las pendientes de flujo a adoptar serán las que fijan las normas del organismo regulador o de la EPS competente, debiéndose verificar las acometidas a las cámaras existentes, y las interferencias con otras cañerías.

Cámaras de inspección: Se ejecutarán en albañilería de 0,30 m de espesor y base de 0,15 m de hormigón o en hormigón armado de 10 cm de espesor. En ambos casos las cinco caras interiores irán revocadas con cemento alisado. En el fondo se hará una losa de apoyo en hormigón simple de 0,20 m de espesor. Los cojinetes serán realizados según normas, acabado con alisado de cemento puro. Los cambios de dirección en acometidas a cámara tendrán un ángulo igual o mayor de 90° en sentido del flujo. La distancia de tramos rectos entre cámaras no será mayor de 30 m. Hasta 1 m de profundidad serán de 0,60 x 0,60 m, para profundidades mayores serán de 1,20x0,60 m con escalera marinera. Llevarán contratapa con cierre hermético, marco y tapa de hierro fundido reforzado tipo 67 marca LA BASKONIA o similar.

Pozo de Bombeo Cloacal: Será ejecutado en hormigón armado con un espesor de 0,15 m, terminado con mortero impermeable. El fondo se ejecutará en hormigón simple de 0,20 m de espesor acabado con alisado de cemento puro. Los marcos y tapas serán de hierro fundido.

##### **2.13.4.1. Hierro Fundido**

a) Cañerías

Hierro fundido centrifugado a espiga y enchufe marca LA BASKONIA o similar, de 4 mm de espesor de pared, con uniones de plomo fundido remachado con calafate, previo cierre de las juntas con filástica rubia y en los diámetros especificados en planos. La limpieza de empalmes y derivación serán de las mismas características que las cañerías rectas. La cantidad en peso de plomo fundido a emplear será: 0,932 Kg (Ø 60); 1,740 Kg (Ø 100); y 2,700 Kg (Ø 150).

Las ventilaciones del CDV serán de PVC de 3,2 mm de espesor de pared y diámetro 0.050 m, con remates del mismo material, debiéndose ejecutar las uniones con adhesivos de PVC, previa limpieza de las partes a unir.

b) Fijación de las cañerías

En elevación no embutidas: Las cañerías con ramales suspendidos bajo entrepisos llevarán, en el enchufe de dicho ramal con el caño vertical, abrazaderas y riendas desarmables de planchuela de hierro de 25 x 3 mm, o en su defecto travesaños de hierro "T" o ángulo de 50 mm y 6 mm de espesor. Los ramales sobre losa de entrepiso deberán apoyar totalmente sobre la losa que constituye el entrepiso.

En elevación embutidas: En cada enchufe de la cañería vertical se colocará una abrazadera de fleje de acero de 19 mm de ancho.

Suspendidas bajo entrepiso: En todos los enchufes (caño y pieza) se colocarán abrazaderas y riendas. Estas últimas se engancharán en los hierros de las armaduras de las losas, o se atornillarán con clavos especiales previamente fijados en la losa de entrepiso a pistola; si la cañería se instalara adosada a un muro, en lugar de abrazadera y rienda podrá colocarse grapa tipo ménsula de hierro de 38x3 mm de espesor amurada a la pared.

c) Accesos

En los puntos de desvío de las columnas de descarga vertical, los caños curvos dispondrán de tapas de acceso para desobstrucción. Todas las columnas de descarga vertical dispondrán por sobre el nivel de la planta baja, de un caño cámara en el primer tirón cloacal bajo, a fin de poder practicar las pruebas de paso de tapón o hidráulica de dicho tirón.

d) Bocas de acceso

Serán de hierro fundido tipo PROSA o similar, con prolongación de plomo hasta la altura necesaria.

e) Marcos, Tapas y Rejillas

Los marcos, tapas y rejillas para cajas de piletas de patio, bocas de acceso, bocas de desagüe y tapas de SUPERVISION serán de bronce o cromadas, atornilladas a sus marcos por medio de 4 tornillos. Las rejas de las piletas de patio abiertas de 0,060 m serán de 15x15 cm y las de 0,100 m de 20x20 cm. Las tapas de bocas de acceso, bocas de desagüe y tapas de SUPERVISION serán de 20x20 cm y dispondrán de contratapa de bronce para cierre hermético.

#### **2.13.4.2. Polipropileno**

##### **a) Cañerías**

Se utilizarán cañerías de polipropileno sanitario con los siguientes espesores de pared: 1.8 mm (Ø 40 a 63), 2.7 mm (Ø 110), 3.9 mm (Ø 160). Tendrán juntas con aro de goma de doble labio. Serán del tipo "Awaduct" de SALADILLO o similar. Las piezas de empalme y derivación, así como los accesorios de la instalación y de montaje, serán de la misma marca que las cañerías.

La instalación y montaje deberá realizarse por personal especializado, y en un todo de acuerdo a las indicaciones y recomendaciones del fabricante.

##### **b) Piletas de Patio**

Serán de polipropileno con rejilla de acero inoxidable de 15x15 cm, "Awaduct" de SALADILLO o similar.

##### **c) Bocas de Acceso**

Serán de polipropileno con tapa de acero inoxidable de 15x15 cm, "Awaduct" de SALADILLO o similar.

#### **2.13.4.3. Policloruro de Vinilo (PVC)**

##### **a) Cañerías**

Las cañerías de PVC serán "Ramat 3,2" o similar. Tendrán juntas con aro de goma para las columnas y junta de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de las mismas marca y características que las cañerías rectas. Los remates de ventilación serán de PVC de 3,2 mm de espesor de pared. Las ventilaciones subsidiarias serán de PVC de 2,2 mm de 0,050 m. Las uniones se realizarán con adhesivo para PVC.

Antes de proceder a unir dos piezas se deberán eliminar las rebabas del corte con un lijado, y posteriormente se limpiarán con solvente no graso. Para los cambios de dirección no se

podrán curvar los caños, éstos deben ser resueltos mediante las piezas y los accesorios correspondientes. Este material no admite la aplicación de llama directa, debiéndose trabajar con lámpara para PVC. En el caso de tendido horizontal sobre terreno natural, deberá evitarse siempre la presencia de elementos punzantes y se realizará una cama de arena para su asiento.

Deberán respetarse los criterios de pendientes, fijación de cañerías, y accesos, enunciados para las cañerías de H°F°.

b) Piletas de Patio

Serán de PVC con rejilla de acero inoxidable de 15x15 cm, "Ramat 3.2" o similar.

c) Bocas de Acceso

Serán de PVC con tapas de acero inoxidable de 15x15 cm, "Ramat 3.2" o similar.

### **2.13.5. Provisión de agua**

Comprende la conexión desde el tanque de reserva y la modificación necesaria del colector. Las bajadas irán por conducto (no embutidas), de acuerdo a las posiciones indicadas en los planos; las partes horizontales de las cañerías de bajada del tanque de reserva tendrán una pendiente mínima de 0,005 m hacia la bajada.

En los cambios de sección de las cañerías de bajada de tanque se emplearán cuplas de reducción. Los accesorios que serán de un diámetro un rango superior al de las cañerías que se instalen. En las cañerías de distribución podrán empalmarse bujes de reducción.

Para los cambios de dirección de las cañerías bajadas se emplearán exclusivamente curvas. Sólo podrán instalarse codos en las cañerías de distribución, ruptores de vacío y ventilaciones de tanque.

Las cañerías deberán sujetarse por medio de abrazaderas o soportes laterales de planchuela de hierro según corresponda, teniendo especial cuidado en que el peso propio de las cañerías no recaiga en uniones y derivaciones de manera tal que impida la libre dilatación. Deberán protegerse aquellas cañerías que puedan ser atacadas por morteros de cal y cemento y/o intemperie.

#### **2.13.5.1. Polipropileno**

Las características de cañerías, piezas y accesorios responderán al sistema ACQUA-SYSTEM (PN20) o similar, aprobadas por organismo regulador o EPS competente en el

área. Deberán respetarse en todo momento las indicaciones del fabricante acerca del transporte y estibaje, así como sus indicaciones y recomendaciones para la instalación, termofusión, y protección de cañerías.

Los diámetros a emplear en las cañerías serán los indicados en los planos. El diámetro mínimo para alimentar cuadros de duchas será de 0,020 m. Las uniones de estas cañerías se harán por medio de piezas y accesorios especiales de igual marca que los caños por medio de termofusión.

Las llaves de paso de conexión serán de tipo esféricas y estarán ubicadas en cajas metálicas con llaves; las interiores de locales sanitarios serán del mismo tipo, colocando la llave de paso de agua fría entre artefactos a una altura de 0,28 m del nivel del piso. Se tomará especial cuidado para que una vez colocados los azulejos las campanas queden perfectamente a nivel.

#### **2.13.6. Elementos de la instalación**

El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos previstos en los planos de proyecto, y todos aquellos que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones. La calidad de los mismos responderá a lo especificado en el presente Pliego, debiendo someterse a la aprobación de la SUPERVISION los catálogos o muestras de los elementos a colocar (con una antelación de 15 días).

En la colocación de artefactos se exigirá una prolija terminación. A tal efecto deberán tomarse las precauciones necesarias durante la instalación del encañado de manera que al colocarse las tomas de desagüe y tomas de agua de los artefactos las mismas queden perfectamente niveladas y escuadradas. La conexión de alimentación de artefactos se ejecutará empleando caños cromados.

Las tomas de agua de griferías deberán dejarse en el muro en forma tal que los flexibles de conexión queden a nivel y en plano normal a la pared. La misma precaución se tomará con respecto a los caños de desagüe a la vista de los bidets, lavabos y piletas. En todos los casos las conexiones a cañerías llevarán las correspondientes rosetas metálicas cromadas. Se tomará especial cuidado para que, una vez colocados los revestimientos, las rosetas queden perfectamente a filo y niveladas. En las conexiones de entrada y salida de agua de los calefones, se utilizarán uniones dobles del mismo material que la cañería de distribución.



### 2.13.6.1. Artefactos, griferías y accesorios

Por regla general no se colocará ningún accesorio de embutir. Los herrajes de baños de discapacitados se colocarán con tornillos y tarugos. En todos los retretes se deberá colocar una percha simple metálica tomada a la puerta del mismo (interior).

Los artefactos de porcelana vitrificada serán de color blanco.

Se utilizarán los modelos que se indican a continuación:

ELEMENTOS	MARCA	MODELO	
Inodoros	Ferrum *	Pilar	Corto, con tapa y asiento
Mingitorios	Ferrum *	Mural	Largo
Bacha baño	Jhonson *	O 340 L	Aºº pulido espejo
Bacha cocina	Jhonson*	R 63	Aºº pulido espejo
Grifería lavatorios	FV*	0361.02 Pressmatic	Inclinada
Grifería office	FV *	90 Swing	Cromo
Válvula mingitorio	FV *	0362 Pressmatic	Cromo
Válvula inodoros	FV*	Tapa tecla p/válvula de descarga	Cromo / válvula descarga 368.01
Perchas	*		Metálica color blanco
Lavatorio discapacitados	Ferrum *	LET 1F	
Inodoro discapacitados	Ferrum *	IETJ / DTEXF - Corto/Dep	Tapa Mod. TTE4
Barral Fijo	FV *	VEFR8	Recto, blanco
Barral rebatible	FV *	VTEPA	C/portarrollo y accionad.
Silla rebatible	FV *	VTES	
Espejo basculante	FV *	VTEE	0,80x0,60mts

**\*La marca y modelo indicada es la sugerida como la ideal. Se acepta de similar prestación y calidad a aprobar previamente por la SUPERVISIÓN.**

## **2.14. Instalación eléctrica**

### **2.14.1. Generalidades – Normas para materiales y ejecución de los trabajos**

Todos los materiales serán nuevos y conforme a las normas IRAM, para todos aquellos materiales que tales normas existen; en su defecto serán válidas las normas ANSI (American National Standard), las IEC (Comité Electrotécnico Internacional) y VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker) en este orden.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas de arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

En su propuesta el CONTRATISTA indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/ o implícitas en pliego y planos.

La cualidad de equivalencia o la decisión de si un material es similar al indicado en las especificaciones, queda a juicio y resolución exclusiva de la SUPERVISIÓN y en caso de que el CONTRATISTA en su propuesta mencione más de una marca, se entiende que la opción será ejercida por la SUPERVISIÓN.

### **2.14.2. Reglamentaciones, permisos e inspecciones**

El CONTRATISTA deberá dar cumplimientos a todas las ordenanzas y/ o leyes municipales, provinciales y /o nacionales, sobre presentación de planos, planillas, y/ o cálculos.

El CONTRATISTA deberá además confeccionar la totalidad de la documentación electromecánica a ser presentada a la Municipalidad y Compañía de suministro de todas las instalaciones realizadas por él, tanto en la presentación "previa", como "conforme a la ejecución".

Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación o conformidad de las autoridades que corresponda (Compañía Eléctrica, Municipios, Bomberos, etc.).

### **2.14.3 Descripción de los trabajos**

Los trabajos a efectuar se ejecutaran desde el tablero principal aguas abajo, donde se instalara un tablero secundario por piso que aglutine la totalidad de los circuitos a instalar,

ejecutando la canalización de mampostería para la instalación de las cañerías a montar. Solo en los casos que dicha canalización no se pueda ejecutar, la instalación de los caños pueden ubicarse a la vista siguiendo las especificaciones abajo detalladas. Lo antes descripto incluye la provisión las tareas, materiales, artefactos, equipos y servicios técnicos y administrativos, traslado y adecuación de tableros existentes, puesta en servicio, y de acuerdo con las reglamentaciones vigentes y las reglas del arte, todos los elementos componentes de la instalación.

El CONTRATISTA deberá conocer acabadamente las características de la instalación del lugar de los trabajos. La posición de los componentes de instalación. La ubicación exacta de las canalizaciones existentes a reutilizar deberá ser efectuada por el CONTRATISTA en el curso de los trabajos. En el caso de que otras instalaciones a realizar impidan cumplir con las ubicaciones indicadas en los planos, la SUPERVISIÓN determinará las desviaciones o arreglos que eventualmente resulten necesarios, sin que exista derecho a reclamos de adicional alguno.

Previo a la iniciación de los trabajos y con antelación suficiente, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la SUPERVISIÓN un muestrario de todos los elementos a emplearse en la instalación de acuerdo al detalle que le solicite aquella. Cuando algún material o equipo propuesto por el CONTRATISTA no reúna en opinión de la SUPERVISIÓN - los requisitos necesarios para su aplicación específica, el CONTRATISTA se verá obligado a reemplazarlos.

Las tareas de montaje, materiales y equipos deberán cumplir con las siguientes reglamentaciones y normas:

- Normas IRAM correspondientes
- Reglamentos 8.10 del Código de Edificación M.L.P.
- Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (Ed.1987)
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo (19587)

#### **2.14.4 Proyecto ejecutivo y trámites**

El CONTRATISTA deberá desarrollar un proyecto ejecutivo materializado en una documentación gráfica. Los planos entregados por ARBA y estas especificaciones contienen el proyecto básico de instalación, y no podrán ser usados como planos constructivos. Las

dimensiones, calibres y secciones indicadas son orientativas y deberán ser verificadas y justificadas por el CONTRATISTA. No existirá derecho a compensaciones adicionales por las variantes o modificaciones que exija el Proyecto Constructivo.

El CONTRATISTA entregará los planos ejecutivos con una antelación de por lo menos DIEZ (10) días corridos previos a la iniciación de los trabajos, incluyendo la totalidad de las instalaciones debidamente acotadas, y con todos los planos de detalle que sean requeridos por la SUPERVISIÓN. Durante el transcurso de los trabajos deberá ser mantenida en el lugar, para cualquier consulta, la copia aprobada por la SUPERVISIÓN. Una vez finalizadas las instalaciones se entregarán a la SUPERVISIÓN los planos conforme a la ejecución detallados más abajo, elaborados en AutoCad 2000 o superior, con copia en soporte magnético.

El CONTRATISTA deberá elaborar y gestionar el registro de planos de proyecto de instalaciones eléctricas, los cuales serán firmados por un profesional competente a su cargo, y posteriormente elaborar y obtener la aprobación de los respectivos planos conforme a la ejecución, debiendo hacerse cargo de todos los gastos emergentes en concepto de trámites, sellados y derechos. Las responsabilidades del CONTRATISTA incluirán asimismo la asistencia de un profesional matriculado a fin de obtener la certificación de las instalaciones.

#### **2.14.5. Criterios particulares de proyecto**

- La sección mínima a utilizar en circuitos será de 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Toda la instalación se vincularán a la puesta a tierra de protección.
- Se deberán tener especialmente en cuenta las condiciones de cortocircuito del lugar de instalación, cuidando de que las capacidades de apertura de los interruptores y/o fusibles sean acordes con tales valores.

#### **2.14.6. Documentación del proyecto constructivo**

El CONTRATISTA deberá proceder, con una antelación de 10 días al inicio de los trabajos, a la preparación de la documentación de Proyecto Ejecutivo que se detalla a continuación:

- Planos con vistas y cortes de Tableros Secundarios (TS), a instalar.
- Esquemas unifilares, y de cableado interno.
- Diagramas de coordinación de las protecciones de acometida, cables, tablero general, principal y secundario.

- Planos de planta en escala 1:50 con indicación de ubicación de tablero principal y seccionales, sus líneas de alimentación, ubicación de artefactos, tomacorrientes, circuitos a instalar.
- Una vez efectuada la Recepción de los trabajos, entregará versiones estrictamente conforme a lo ejecutado de la documentación detallada anteriormente.

#### **2.14.7. Materiales**

##### **2.14.7.1 Conductores para Baja Tensión**

El código de colores en instalaciones con cables unipolares deberá responder al Art. 7.2.5 de la AEA.

Cables Norma IRAM 2178

Cables con conductores de cobre aislados en policloruro de vinilo (PVC) para instalaciones fijas en sistemas con tensiones máximas de hasta 1,1 kv (Cat. I-II).

Cables Norma IRAM 2183

Cables con conductores de cobre aislados con policloruro de vinilo (PVC) para instalaciones fijas interiores en sistemas con tensiones máximas de 1,0 kv (únicamente en instalaciones bajo cañería). Para el cableado se respetará estrictamente el código de colores del Reglamento de la AEA (1987).

Cables Norma IRAM 2158

Cables NORMA IRAM 2022

Cables desnudos para Puesta a Tierra de Protección formados por cuerdas redondas y regulares de cobre duro sin recocer, sin hilos salientes y formando coronas concéntricas.

##### **2.14.7.2. Canalizaciones para instalaciones de Baja**

Caños de acero semipesado

Caños de chapa laminada en frío, y estarán esmaltados en negro. Deberán cumplir estrictamente con IRAM 2005 (Caños semipesados).

Caños de acero galvanizado

Responderán a la norma IRAM 2502m, o en su defecto a la norma ASTM-A-53 Schedule 40.

Serán galvanizados sin rebarba interior, aptos para ser doblados en frío a 90° con radio igual

a cuatro veces el diámetro. Equivalentes en todas sus características técnicas al tipo "Conduit" de ACINDAR.

### **2.14.7.3. Cajas para Baja Tensión**

Cajas normalizadas

Serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm, esmaltadas y de acuerdo a la norma IRAM 2005.

Cajas de pase de fundición de aluminio

Cajas rectangulares con tapa, fabricadas en fundición de aluminio con tapa atornillable y salidas en sus caras laterales según convenga, aptas para vincular a caño con rosca eléctrica (NF) de 5/8" a 2". Equivalentes en sus características técnicas al tipo "RC" de DELGA.

Cajas estancas de fundición de aluminio

Serán cajas cuadradas o rectangulares, provistas de tapa atornillable con junta de neoprene, aperturas en sus caras laterales, y de piezas laterales con perforaciones para rosca eléctrica (NF) y junta de neoprene. El grado de protección mínimo será IP55 (IRAM 2044).

Tuercas, boquillas y conectores

Las tuercas serán estampadas en hierro galvanizado y las boquillas serán de fundición de aluminio. Serán de características técnicas equivalentes a las fabricadas por DELGA.

Los conectores para cañería rígida metálica serán del tipo abrazadera con tornillo prisionero, modelo CA de DELGA o similar.

Los conectores estancos para caños flexibles serán de características técnicas equivalentes a las de los modelos CR, CL o CH de ZOLODA.

Prensacables plásticos y metálicos

Los prensacables metálicos serán de fundición de aluminio, de características técnicas equivalentes a los del tipo "CP" o "CPL" de ZOLODA. En el caso de los prensacables plásticos los mismos serán fabricados en poliamida 6.6, asegurando un grado de protección IP667. Se proveerán, salvo especificación en contrario, con rosca BSP (GAS). Equivalentes en todas sus características técnicas al tipo "S-700" de STECK.

### **2.14.8. Tipos Constructivos**

Esta especificación detalla los métodos constructivos a utilizarse en la construcción de líneas y circuitos para instalaciones eléctricas de Baja y Muy Baja Tensión (BT, MBT). Cuando las líneas deban instalarse utilizando combinaciones de los tipos constructivos, o cuando se deba cambiar de característica de cableado, se instalarán cajas de pase o transición con borneras que vincularán ambos modos constructivos. Salvo en casos especialmente autorizados, queda prohibida la instalación de conductos eléctricos a la vista.

#### **2.14.8.1. Cañería semipesada embutida en mampostería**

La nueva canalización se efectúa en mampostería, se efectuará embutida, utilizándose cañerías y cajas normalizadas semipesadas según la especificación de material indicada.

En los muros de mampostería, los caños se embutirán a la profundidad necesaria para que queden cubiertos por una capa de jaharro de 1 cm de espesor mínimo. Las cajas embutidas no deberán quedar con sus bordes retirados más de 5 mm de la superficie exterior del revoque o revestimiento de la pared.

#### **2.14.8.2. Cañería semipesada a la vista**

En todo local cerrado donde deban instalarse cañerías a la vista o suspendida sobre cielorrasos, este montaje se efectuará con suma prolijidad, y de acuerdo a las siguientes normas:

- Se utilizará cañería semipesada según se especifica.
- Los tramos simples o dobles se sujetarán con grapas tipo "omega" de dos patas. A partir de tramos con tres caños se utilizará el sistema de riel y grapas adecuadas.
- Las cajas que queden a la vista en locales tales como oficinas, despachos, circulaciones públicas, vestíbulos, escaleras, sanitarios, etc., serán del tipo especificado, utilizándose para la sujeción boquillas y tuercas.
- Las cañerías que recorran locales de servicio, como salas de máquinas, tableros, etc. serán pintadas con el color reglamentario que designe oportunamente la SUPERVISIÓN.

#### **2.14.8.3. Cañería a la vista en intemperie**

En el caso de emplearse cañerías a la intemperie, éstas serán de hierro galvanizado; y las cajas serán de fundición de aluminio con entradas roscadas y estancas.

## **2.14.9. Puesta a tierra para instalaciones BT**

### **2.14.9.1. Normas y reglamentos**

Las tareas de montaje, materiales y equipos deberán cumplir con las siguientes reglamentaciones y normas:

- Ley No.19857 (Higiene y Seguridad en el Trabajo)
- Decreto Reglamentario 351/79
- Normas IRAM correspondientes
- Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (De.1987)
- Reglamentación municipal local

### **2.14.10. Disposiciones generales de montaje**

- En todos los casos deberá ejecutarse la conexión a tierra de todas las masas de las instalaciones.
- Las masas que son simultáneamente accesibles pertenecientes a la misma instalación eléctrica estarán unidas al mismo punto de puesta a tierra.
- El sistema de puesta a tierra será eléctricamente continuo y tendrá la capacidad de soportar la corriente de cortocircuito máxima coordinada con las protecciones instaladas en el circuito.
- La puesta a tierra de las masas se realizará por medio de un conductor denominado "conductor de protección", fabricado en cobre aislado según IRAM 2183 o 2178 y cuya sección mínima se establece en la citada norma. El conductor de protección no será seccionado en punto alguno ni pasará por los interruptores diferenciales en caso de que este dispositivo forme parte de las instalaciones.
- La instalación se realizará de acuerdo a las directivas de la norma IRAM 2281 parte III.
- En tableros y bandejas portacables se admitirá el uso del conductor de protección desnudo.
- A lo largo de las bandejas portacables de BT, se llevará un conductor desnudo de 50 mm<sup>2</sup> que partirá desde la barra de puesta a tierra del Tablero Principal de Baja Tensión. De este conductor se derivarán los conductores de protección a los distintos servicios.
- La instalación de los conductores de protección se hará de acuerdo a lo establecido por la norma IRAM 2281, ítems 4.3.3.1 a 4.3.3.6 inclusive (parte III, edición 1984).



- Deberá asegurarse la continuidad eléctrica de los caños que acometen a cada caja, utilizando a tal efecto algún dispositivo adecuado que el CONTRATISTA propondrá a la SUPERVISIÓN.

#### **2.14.11. Tableros Secundarios (TS)**

##### **2.14.11.1. Gabinete**

Los gabinetes serán del tipo de embutir.

Se construirán en chapa DD (BWG 14), según la envergadura y prestaciones del tablero. Los componentes a instalar serán montados en bandejas de chapa DD (BWG 16) reforzadas convenientemente para evitar alabeos. Salvo que se especifique expresamente, el grado de protección de estas construcciones será IP41 (IRAM 2444). Estarán provistos de puertas frontales abisagradas, con cerradura y manija. Las partes bajo tensión - salvo que la documentación especifique lo contrario- irán protegidas por una contrapuerta interior del tipo giratorio, con cierre mediante cerradura tipo media vuelta. Esta contrapuerta será calada, para permitir que asomen los elementos de accionamiento de los órganos de protección y comando. Contendrá, además, una chapa subpanel abisagrada y calada (contrapuerta), que permita el mando de los dispositivos de corte. Los elementos de protección y maniobra irán fijados a una bandeja desmontable. Por cablecanal se distribuirán todos los cables de alimentación y las salidas de circuito. Permitirán el acceso de líneas en bandeja y/o cañería metálica de entrada y salida por sus partes inferior y superior.

##### **2.14.11.2. Conexionado**

Los tableros se alimentarán con cables embutidos en cañerías desde el exterior. El paso de aquellos a través de la estructura se hará mediante prensacables, o conjuntos de tuerca y boquilla o conectores, según el tipo de canalización existente, y se conectarán a los interruptores principales mediante terminales de compresión.

##### **2.14.11.3. Puesta a tierra**

Cada gabinete de tablero tendrá una toma de tierra constituida por un bulón de latón soldado, con sus respectivas tuercas y arandelas. Los subpaneles y puertas deberán estar vinculados a la estructura del gabinete por medio de trenzas de cobre con terminales a compresión tipo mordientes y no ferrosos en ambos extremos.

### **2.15. Ayuda de Gremios**

El CONTRATISTA ejecutará todo tipo de canalizaciones y fijaciones que la instalación demande, procediendo a dejar en perfecta estado de terminación las áreas involucradas.

En todos los casos donde se proceda a la rotura de mampostería para el pasaje de cañería o montaje de cualquier tipo de artefacto, deberá proceder a ejecutar el tapado de la misma con un jaharro  $\frac{1}{4}:1:3$  (cal: cemento: arena), dejándolo en perfectas condiciones para su posterior pintado. En caso de intervenir sobre paramentos revestidos en piedra natural o cerámica, los mismos deberán ser reparados, sin que se denotara existencia de la intervención, cambiando el paño entero de ser necesario.

### **2.16. Días y horario de trabajo:**

Los trabajos no podrán interrumpir por ningún concepto el normal desempeño de las tareas de oficina. Para ello se deberá coordinar los horarios de trabajo con la SUPERVISIÓN.

### **2.17. Limpieza**

La CONTRATISTA deberá arbitrar todos los medios necesarios para la limpieza diaria de los locales en que se desarrollen tareas.

A tal efecto, la CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias, para evitar toda acumulación de desechos de materiales dentro del predio o el edificio y el entorpecimiento de las tareas de la construcción.

### **2.18. Garantía de los Trabajos**

La CONTRATISTA garantizará las instalaciones por el término de un año a partir de la recepción de los trabajos. Durante dicho lapso, todo problema del sistema que sea atribuible a la CONTRATISTA, será resuelto por éste; efectuando los reemplazos, reparaciones o ajustes que fueran necesarios a su exclusivo cargo, siendo de su responsabilidad también la provisión de los repuestos.

### **2.19. Planos**



Los planos en formato digital serán proporcionados a los Interesados que los requirieran ante la oficina indicada en el artículo 5° Retiro de Pliego- Constitución de Domicilio de Comunicaciones de las Condiciones Generales.