



Poder Judicial

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

***Poder Judicial***  
*de la Provincia*  
*de Santa Fe*

***Licitación Privada N° 09/19***  
***“Corrección del factor de potencia***  
***de la instalación eléctrica del***  
***edificio del Fuero Laboral y Archivo***  
***General de Santa Fe”***

***Expte CUIJ N° 21-19599802-4***





Poder Judicial

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

**LICITACIÓN PRIVADA N° 09/19 - Expte CUIJ N° 21-19599802-4**

**Objeto: Corrección del factor de potencia de la instalación eléctrica del edificio del Fuero Laboral y Archivo General de Santa Fe, de acuerdo a las características expresadas en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, anexos, de Especificaciones Técnicas Particulares y planimetría.**

La presente gestión se regirá por las disposiciones contenidas en la Ley N° 12.510 de Administración, Eficiencia y Control del Estado, su decreto reglamentario N° 1104/16, el Acta N° 44, el Acuerdo Ordinario de fecha 18-10-2016, el pliego único de bases y condiciones generales y por las siguientes:

**CLAUSULAS COMPLEMENTARIAS**

**1 - APERTURA**

Día **22 de mayo de 2019** a las 10 hs en la Dirección General de Administración del Poder Judicial de Santa Fe (San Jerónimo 1551 - 2do. Piso - Santa Fe).-

Las ofertas serán recepcionadas hasta el día y hora fijado para la apertura de las ofertas, en la Mesa de Entradas de la Dirección General de Administración: San Jerónimo 1551 – Segundo Piso - de la ciudad de Santa Fe.

No se aceptarán, bajo ningún concepto, las ofertas que sean presentadas o que lleguen por correo o cualquier otro medio, luego de la hora fijada en los avisos de la convocatoria para la recepción de las ofertas, aún cuando no se hubiese abierto ninguna oferta en el momento en que pretenda efectuarse la presentación y aunque se justifique por el sello u otro elemento que se han despachado a tiempo.

**2 - ADQUISICIÓN DEL PLIEGO**

No corresponde por aplicación de la Resolución N° 211/18 de la Subsecretaría de Contrataciones y Gestión de Bienes dependiente del Ministerio de Economía.

**3 – SOMETIMIENTO AL RÉGIMEN JURÍDICO**

La presentación por el proponente de la oferta sin observaciones a la ley, su decreto reglamentario, al Acta N° 44, Acuerdo Ordinario de fecha 18-10-16 y al pliego único de bases y condiciones generales y cláusulas particulares, implica la aceptación y sometimiento a las cláusulas de esta documentación básica, constituyendo el todo un contrato que se perfecciona con la aprobación en término de la adjudicación por el Poder Judicial.

**4 - PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto oficial para la presente licitación es de \$ 316.783,22 (pesos trescientos dieciséis mil setecientos ochenta y tres con veintidós centavos).

Precios oficiales a ABRIL 2019.

#### **5 - CIRCULARES CON O SIN CONSULTA**

Todas aquellas consultas que se estime necesario por los oferentes relacionadas al pliego de cotización, deberán ser efectuadas vía correo electrónico a: [arquitecturasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:arquitecturasfe@justiciasantafe.gov.ar) c/c [seadelia@justiciasantafe.gov.ar](mailto:seadelia@justiciasantafe.gov.ar). Todas las consultas serán respondidas por el mismo medio a la dirección constituída en el momento de adquirir los pliegos licitatorios. Las consultas se podrán realizar hasta 72 hs. antes de la fecha de apertura y se responderán hasta 48 hs. de la fecha citada. Dentro del mismo plazo, el Poder Judicial -si lo juzgare necesario- podrá también formular aclaraciones de oficio, mediante circulares sin consulta que no modifiquen sustancialmente la documentación licitatoria. El Poder Judicial podrá, a su sólo criterio, o a solicitud de uno de los interesados, extender por una vez el plazo indicado para realizar las consultas, cuando la naturaleza de éstas u otras razones así lo requieran. Las circulares serán comunicadas a la totalidad de los interesados que hayan adquirido la documentación y serán publicadas en la página web [www.justiciasantafe.gov.ar](http://www.justiciasantafe.gov.ar) (Información General/Compras y licitaciones). Todas las aclaraciones que se remitan pasarán a formar parte de la documentación de licitación.

#### **6 – SISTEMA DE GESTIÓN**

La presente Gestión se realizará mediante el procedimiento de etapa única. La evaluación de las ofertas estará a cargo de una Comisión de Preadjudicación, la que procederá a analizar la admisibilidad y conveniencia de las ofertas, de conformidad con lo establecido en el Acta N° 44, Acuerdo Ordinario de fecha 18-10-16, Pliego Único de Bases y Condiciones Generales y en el presente pliego, se establecerá el orden de mérito de las ofertas y recomendará la adjudicación a la oferta más convenientes, emitiendo la correspondiente Acta de Preadjudicación.

#### **7 - REQUISITOS DE LAS OFERTAS**

La presentación de las ofertas se hará a través del sistema de sobre único, debiendo cumplimentarse con las formalidades establecidas en el art. 139 de la Ley N° 12.510 y su decreto reglamentario, teniendo en cuenta en particular lo siguiente:

En el Sobre deberá establecerse claramente en el exterior el tipo y número del acto licitatorio a que está referido, el día y hora del Acto de Apertura y titularlo “Documentación, antecedentes, propuesta técnica y económica”.

Las Ofertas deberán ser presentadas en sobre perfectamente cerrado, en original y copia (fotocopia simple), ambas en idéntica cantidad de fojas. Deberán ser numeradas en forma correlativa en cada foja del original y duplicado.



**Poder Judicial**

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

Las ofertas serán escritas en tinta y redactadas en idioma nacional.

Deberán estar firmadas en todas sus fojas por el oferente o su representante autorizado, con aclaración de nombre y apellido del firmante e identificación de razón social y cargo que ocupa.

Las enmiendas y raspaduras en partes fundamentales de la oferta deberán ser debidamente salvadas.

### **8 – CALIDAD DE PROVEEDOR**

A los efectos de la presentación de las ofertas, es requisito estar inscripto en el Registro Oficial de Proveedores de la Provincia. No obstante, podrán presentar ofertas personas humanas o jurídicas no inscriptas, implicando la sola presentación, solicitud tácita de inscripción. En este último caso los oferentes, al momento de presentar la oferta y formando parte de la misma, deberán proporcionar e incluir la información que en cada caso se indica, acompañando copia debidamente certificada de la documental que así la acredite:

#### Personas humanas y apoderados:

- Nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, domicilio real y constituido, estado civil y número y tipo de documento de identidad.
- Número de Clave Única de Identificación Tributaria.
- Número de Inscripción en la Administración Provincial de Impuestos (API).

#### Personas jurídicas:

- Razón social, domicilio legal y constituido, lugar y fecha de constitución.
- Número de Clave Única de Identificación Tributaria.
- Número de Inscripción en la Administración Provincial de Impuestos (API).
- Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de fiscalización y administración.
- Copia certificada por autoridad de registración del Contrato Social y su última modificación.
- Fechas de comienzo y finalización de los mandatos de los órganos de administración y fiscalización.

#### Personas jurídicas en formación:

- Fecha y objeto del contrato constitutivo.
- Número de expediente y fecha de la constancia de iniciación del trámite de inscripción en el registro correspondiente.

#### Agrupaciones de Colaboración, Consorcios y Uniones Transitorias:

- Identificación de las personas humanas o jurídicas que los integran.
- Identificación de las personas humanas que integran los órganos de administración y fiscalización de cada empresa.
- Fecha del compromiso de constitución y su objeto.
- Fecha y número de inscripción emitida por la autoridad de registración o constancia de iniciación del trámite respectivo.
- Declaración de solidaridad de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes de la presentación de la oferta, de la adjudicación y de la ejecución del contrato, con renuncia expresa al beneficio de excusión.
- Porcentaje de participación que tendrá cada miembro en la UT que constituya en

caso de resultar adjudicatarias.

– Actas societarias de cada miembro del consorcio oferente, que contenga la autorización para la suscripción del compromiso de constitución de la UT.

El Poder Judicial no dará curso a las facturas mientras la firma adjudicataria no esté inscripta.

## **9 – REQUISITOS PARA HACER USO DE LOS BENEFICIOS DE LA LEY 13.505 Y SU MODIFICATORIA LEY 13.619**

Los oferentes que opten por hacer uso de los beneficios de esta ley deberán cumplimentar con lo previsto en el artículo 4 de la misma y, previo al acto de apertura, estar inscriptos en el Registro Oficial de Proveedores de la Provincia.

## **10 - OFERTA**

La oferta deberá incluir, en el orden que se indica, la siguiente documentación:

1. Nota de presentación, por la cual se manifieste la intención de participar en la gestión y los datos personales o empresariales.
2. Índice de la documentación presentada.
3. Oferta económica.
4. Constancia de adquisición del pliego.
5. Tasa Retributiva de Servicios: **\$ 125,00 (pesos ciento veinticinco)**.
6. Garantía de mantenimiento de oferta.
7. Constancia de inscripción en el Registro Oficial de Proveedores de la Provincia. En su defecto, la documentación que acredite su personería, de acuerdo a la cláusula 8.
8. Declaración de aceptación de la competencia y jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de Santa Fe, haciendo renuncia expresa a todo otro fuero o jurisdicción incluyendo la federal.
9. Declaración jurada del oferente de que no se encuentra comprendido en ninguna causal de inhabilidad para contratar con la Administración Pública Provincial.
10. Declaración de constitución del domicilio especial del oferente en la ciudad de Santa Fe y de constitución de una dirección de correo electrónico en las que serán válidas las notificaciones o comunicaciones establecidas por el Poder Judicial.
11. Certificado negativo del Registro de Deudores Alimentarios Morosos (R.D.A.M.), . Para el caso de personas jurídicas deberá presentarse certificado de los miembros que integren los órganos de administración; para “Unión Transitoria” (U.T.), de los miembros de los órganos de administración de las personas jurídicas que la componen.
12. Nota mediante la cual informa que, al momento de su inscripción en el Registro Oficial de Proveedores de la Provincia, se adhirió a la Ley N° 13.505
13. Declaración Jurada – Ley 17.250, Formulario 522/A, expedida por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), del mes anterior, firmada y con acuse de presentación web. La misma se obtiene con clave fiscal incorporando la relación dentro



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

del servicio web “DDJJ Ley 17.250 – Formulario 522/A”.

14. Certificado expedido por el Registro de Procesos Universales en donde se informe si el oferente se encuentra incurso en proceso de concurso o quiebra.
15. Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos (s/Resolución General N° 019 – 20/10/2011 – API). La misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet [www.santafe.gov.ar](http://www.santafe.gov.ar), ingresando a: Impuestos – Impuesto sobre los Ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal. Los oferentes de otras provincias, que demuestren no tener sustento en la Provincia de Santa Fe, deberán presentar una nota con carácter de declaración jurada exponiendo dicha situación, comprometiéndose a que en caso de ser adjudicado, procederá a dar de alta a la jurisdicción de Santa Fe.
16. Toda otra documentación legal o técnica que se solicite en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

El oferente que se encuentre inscripto en el Registro Oficial de Proveedores de la Provincia deberá adjuntar a su oferta la documentación indicada en los puntos 11), y 15) precedentes, siempre y cuando la misma se encuentre vencida a la fecha de apertura de la presente gestión. De lo contrario, deberá presentar nota en carácter de Declaración Jurada manifestando que dichos certificados se encuentran vigentes en el mencionado Registro.

### 11 - OFERTA ECONÓMICA

La oferta consiste en un renglón único. Deberá cotizarse el precio unitario por items, el total del renglón y el total general de la oferta, deberá incluir la provisión de todos los materiales, insumos, mano de obra, equipos, impuestos, imprevistos, trámites o permisos ante Reparticiones u Organismos Nacionales o Provinciales, cánones, etc y toda tarea o gasto necesario para la correcta ejecución de la licitación totalmente terminada de acuerdo a sus fines, aunque ellos no estén detallados o referidos en los documentos de la licitación.

El precio cotizado será considerado precio final, por todo concepto, para el Poder Judicial (se adjunta planilla de cómputo y presupuesto).

Se deberán presentar los correspondientes análisis de precios desagregados en materiales, mano de obra y equipamiento.

**IMPORTANTE:** Deberán cotizarse **todos** los renglones del Pliego de Especificaciones Técnicas requeridos en la presente contratación, sin posibilidad de omitir alguno de ellos.

### 12 – MONEDA DE COTIZACIÓN

La oferta económica deberá expresarse en pesos.

### 13 – MANTENIMIENTO DE OFERTA

El oferente se obliga al mantenimiento de la oferta con su correspondiente garantía durante un plazo de treinta (30) días corridos, contado a partir del día siguiente al del acto de apertura. La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente

hasta un máximo de sesenta (60) días corridos, salvo que el oferente notificara fehacientemente al Poder Judicial su decisión de desistir de la misma con, por lo menos, tres (3) días de anticipación al día del vencimiento de cada uno de los períodos de renovación establecidos, exclusive. El desistimiento dentro del plazo de mantenimiento de la misma acarreará la pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta constituida con pleno derecho y sin necesidad de interpelación previa por parte de la Dirección General de Administración.

#### **14 – EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

Las ofertas serán analizadas y evaluadas por la Comisión de Preadjudicación de conformidad con lo establecido en el presente Pliego. En cualquier momento del procedimiento de evaluación se podrá pedir a los oferentes aclaración, ampliación o información complementaria que se considere necesaria, siempre y cuando la misma no modifique elementos esenciales de las ofertas o viole el principio de igualdad. La información solicitada deberá ser presentada dentro del plazo de dos días contados a partir de la fecha de recibida la intimación, la documentación subsanable que no hubieran acompañado con su oferta, bajo apercibimiento de desestimación de la oferta en caso de incumplimiento, salvo que el mismo obedezca a razones justificadas.

#### **15 - CAUSALES DE DESESTIMACIÓN DE OFERTAS**

Serán desestimadas las ofertas cuando:

- a) No estuvieran firmadas por el oferente o su representante legal.
- b) Estuvieran escritas con lápiz;
- c) Carecieran de la garantía exigida o error del monto de la garantía fuese superior al 20%;
- d) Fuesen formuladas por personas con impedimentos para contratar con el Poder Judicial, inhabilitadas o suspendidas para contratar;
- e) Contuvieran condicionamientos;
- f) Tuvieran raspaduras, enmiendas o interlíneas en el precio, cantidad, plazo de entrega o alguna otra parte que hiciere a la esencia de la oferta, y no estuvieran debidamente salvadas;
- g) Contuvieran cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación;
- h) No cumplieran con los requisitos fijados en la Ley N° 12.510, su reglamentación, las demás normas de aplicación a la contratación, del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, o en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y en las especificaciones técnicas;
- i) Cuando una misma persona integrara empresas que formulen ofertas en forma separada;
- j) Se detectara la presencia de conductas violatorias de la Ley 25.156 de Defensa de la Competencia o la que en el futuro la reemplace;
- k) No se subsanarán los defectos formales en el plazo que fije el órgano de evaluación de las ofertas o no se presentara la documentación adicional solicitada por el mismo;
- l) Contuvieran información o documentación falsa o apócrifa.



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

### 16- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se efectuará por renglón único y recaerá en aquella oferta que, habiendo cumplimentado las exigencias del presente pliego (admisibilidad formal, técnica y económica), resulte la más conveniente para el Poder Judicial.

De estimarlo conveniente, el Poder Judicial, podrá variar las cantidades adjudicadas reduciéndolas o ampliándolas hasta en un 20% (veinte por ciento) de las consignadas en el presente pliego.-

### 17 – GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN

En caso que el oferente presente impugnación, deberá adjuntar a la misma constancia de constitución de la presente garantía a efectos de ser considerada válida. Se constituirá por el equivalente al tres por ciento (3%) del total de la oferta del impugnante, y en caso de haber cotizado con alternativas, sobre el mayor valor propuesto. Deberá constituirse en pesos, en la cuenta N° cuenta corriente N° 505 – 19/09 del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. CBU 3300505615050000019098, CUIT N° 30-99905280-7 a la orden del Poder Judicial.

### 18 - GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

Se constituirá por el equivalente al uno por ciento (1%) del total de la oferta y, en caso de haber cotizado con alternativas, sobre el mayor valor propuesto. Deberá constituirse en pesos, según lo dispuesto en el punto 6 del art. 134 del Decreto N° 1104/16 . Si se optare por pagaré a la vista, deberá ser pagadero en la ciudad de Santa Fe y cumplimentar con la reposición fiscal del impuesto de sellos.

### 19 - PLAZO DE OBRA

El plazo de ejecución para la totalidad de la obra es de **TREINTA (30)** días hábiles.

### 20 – GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Se constituirá por el siete por ciento (7%) del valor total de la adjudicación, dentro de los cinco (5) días de la notificación de la misma.

Deberá constituirse en pesos de acuerdo a lo establecido en el artículo 134, punto 6 del decreto reglamentario 1104/16.

Dicha garantía es obligatoria y será devuelta al proveedor una vez recibida la obra definitivamente.

### 21 – ANTICIPO FINANCIERO

El Poder Judicial podrá otorgar un anticipo financiero de hasta el 30% en los casos que sea autorizada por la Corte Suprema de Justicia, debiéndose constituir una póliza de caución

por el 150 % de dicho monto, conforme lo establecido por el Art. 134 Ley 12.510 - inc. 3 Dcto. Reglamentario 1104/16.-

Los anticipos financieros otorgados a los Contratistas mantienen fijo e inamovible el precio de los ítems o del contrato, según corresponda, en la proporción de dicho anticipo.

## **22 – CERTIFICACIONES**

Las obras serán certificadas por el Poder Judicial en función el avance mensual de las mismas. Los certificados serán acumulativos y tendrán el carácter de documentos provisorios, de pago a cuenta, sujeto a las variaciones que produzca la liquidación final. El contratista proveerá oportunamente los formularios destinados a la confección de los certificados. No se certificarán acopios.

## **23 – FONDO DE REPARO**

Se establece en cinco por ciento (5%) la retención a deducir de cada Certificado en concepto de garantía de la correcta ejecución de los trabajos hasta la fecha de Recepción Definitiva de los mismos. Podrá sustituirse el monto resultante de la retención, a la solicitud del contratista, mediante Aval Bancario o Seguro de Caucción a favor del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe, sobre empresas o bancos con domicilio legal o corresponsalía en la ciudad y expresar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción del Contratante.

## **24 – FORMA DE PAGO**

El Poder Judicial abonará al contratista los certificados de tareas ejecutadas dentro de los treinta (30) días corridos a partir del último día de ejecutados los trabajos, debiendo tener la aprobación previa de la Oficina de Arquitectura del Poder Judicial.

El pago se efectuará únicamente en la Tesorería General del Poder Judicial, San Jerónimo 1551 - 2do. Piso - Santa Fe. El adjudicatario al momento de presentar las facturas para el cobro correspondiente deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto N° 3035/14 y sus modificatorios (presentación de la Constancia de Cumplimiento Fiscal – Resolución N° 19/11 API).

## **25 – PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO**

El incumplimiento del plazo de entrega o de la prestación del servicio establecido en el presente pliego hará pasible al adjudicatario de la aplicación de una multa equivalente al uno por mil (1%0) diario del valor de lo satisfecho fuera de término por cada día de mora. Ver anexo al respecto.

Sin perjuicio de lo antedicho la falta de cumplimiento a las condiciones establecidas en el



**Poder Judicial**

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

presente pliego, dará lugar a la aplicación de lo previsto en el inc. l) del art. 139 del Decreto N° 1104/16.

### **26 – PERÍODO DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO**

Se establece en 360 (trescientos sesenta) días calendarios a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria. Durante dicho lapso, la Contratista tendrá a su exclusivo cargo los trabajos de conservación y mantenimiento de las obras y equipos instalados.

La recepción provisoria deberá ser debidamente firmada por el Poder Judicial. Una vez concluido el plazo de conservación y garantía, la empresa realizará el pedido de Recepción Definitiva de la obra, lo que se materializará previa inspección e informe de la Oficina de Arquitectura del Poder Judicial. En caso de encontrarse inconvenientes, se informará a la empresa debiendo resolver los mismos en el plazo establecido en el anexo correspondiente. Cabe aclarar que durante el período de garantía, cada vez que exista un inconveniente, se suspende el plazo de la misma hasta la puesta en servicio óptimo.

### **27 - NOTA IMPORTANTE**

El Poder Judicial efectúa esta adquisición en su carácter de Sujeto Exento, con respecto al Impuesto al Valor Agregado.

### **28 – VISITA DE OBRA**

La visita de obra es de carácter obligatorio y se desarrollará el día **15 de mayo** del corriente año a las 10 hs. El lugar de encuentro es el Hall de planta baja del edificio del Fuero Laboral y Archivo General, ubicado en San Martín 2651, Santa Fe.

### **29 - INFORMES**

Dirección General de Administración del Poder Judicial -San Jerónimo 1551 - 2do. Piso - Santa Fe - Tel. 4572700 interno 2110 (Contaduría) – interno 3830 (Arquitectura).

### **30 - PROHIBICIÓN DEL USO DE LA DENOMINACIÓN Y LOGOTIPO DEL PODER JUDICIAL**

Queda prohibido a las empresas contratantes la utilización del nombre y logotipo del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe, en sus elementos de promoción, difusión y propaganda.

### **31. OBSERVACIONES GENERALES**

#### **31.1. PERMISOS PREVIOS**

El Contratista tendrá presente que los permisos ante Reparticiones o Empresas Nacionales, Provinciales, Municipales o Comunales que afecten terrenos, estructuras, instalaciones, etc. ya existentes, serán gestionados por su cuenta y cargo, en nombre de la Repartición. Los gastos de su gestión incluyen: elaboración de toda la documentación conforme las exigencias del organismo concedente, honorarios de gestión y aprobación, aranceles y/o cánones y demás gastos inherentes y consecuentes del otorgamiento del permiso. Estas erogaciones se consideran incluidas en el Presupuesto de Oferta y no darán lugar a compensación extra de ninguna especie, pudiendo ser explicitadas como gastos directos dentro del costo neto del ítem involucrado.

### **31.2. CARTEL / DOCUMENTACIÓN EN LA OBRA**

La contratista proveerá e instalará en el sitio que fije la Inspección, con la leyenda acorde a la obra que se licita, la que no podrá ser modificada sin autorización expresa de la Administración.

La provisión y colocación tendrá que realizarse dentro de los 15 (quince) días de firmado el contrato. Si en el transcurso de la obra fuera destruido, se lo repondrá en igual lapso. El cartel estará despegado del nivel del terreno 2,00 m. El lugar de emplazamiento del mismo será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción (fundamentalmente la resistencia contra vientos) y mantenimiento, pues el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra.

La información que se deberá incluir en el cartel será la especificada en el Decreto N° 1732/08.

Todos los gastos que se originen por este concepto son por cuenta exclusiva de la contratista, siendo pasible de multa si no cumpliera en tiempo y forma con lo dispuesto en este Artículo.

Durante el desarrollo de la obra, y en el sitio de ejecución de los trabajos, la Contratista deberá mantener a disposición de la Inspección toda la documentación técnica y administrativa correspondiente a la misma, bajo apercibimiento de aplicación de multa si se comprobare lo contrario.

### **31.3. SEGURO DEL PERSONAL**

El contratista deberá contratar para el total del personal los siguientes seguros:

- **Seguro Colectivo de Vida Obligatorio**, de acuerdo al Decreto N° 1567/74 y sus modificaciones y/o normativas complementarias.
- **Seguro de Riesgos del Trabajo (ART)**. Esta cobertura será acorde a la Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557, y sus modificaciones y/o normativas complementarias.



**Poder Judicial**

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

El contratista deberá presentar a la Inspección, en un plazo no menor a cinco días anteriores a dar comienzo a la obra:

- Copia autenticada de la Cláusula de No Repetición de la ART contra el Comitente (según Anexo N° 9).
- Copia autenticada por las aseguradoras, del Contrato de Afiliación, copia del Certificado de Cobertura en donde se detalle el personal que ingresara o trabajara en obra.
- Copia autenticada por las aseguradoras, de las respectivas pólizas de Seguro de Vida Obligatorio.

Asimismo deberá exhibir el listado del personal afectado a la obra, el cual se actualizará al producirse altas o bajas, y estará disponible a pedido del inspector cuando este lo requiera.

El contratista deberá **acreditar mensualmente con copia fiel**, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

### **31.4. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS**

La Contratista será responsable por todos los daños y/o perjuicios que ocasionare a terceros por la ejecución de las obras.

Por tal motivo, deberá contratar un seguro de responsabilidad Civil Comprensiva, con adicional para construcción, refacción, demolición, instalaciones, y montaje de edificios. Adicionando además carga y descarga de bienes, guarda de vehículos, automotores o remolcados y daño a instalaciones subterráneas de servicios públicos con una cobertura mínima de \$ 1.000.000.- (Pesos Un millón). La Contratista deberá acreditar mensualmente el pago del seguro. No se autorizará ningún pago sin haberse cumplimentado con esta obligación.

También deberá contratar a su cargo un seguro contra accidentes que cubra al personal permanente. Las pólizas serán individuales y transferibles y deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria, permanente y muerte.

Serán por cuenta del Contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos suplementarios o causas no imputables al Comitente, que demande el seguro para el personal de la Inspección de la obra.

El contratista deberá **acreditar mensualmente con copia fiel**, el pago de los seguros. La no presentación de dicha documentación habilitará a la Repartición a no autorizar ningún pago sin haberse cumplimentado con la referida obligación.

### **31.5. NORMATIVA A CUMPLIR SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

En todo momento “El Contratista” es responsable del cumplimiento de la legislación vigente de Higiene y Seguridad en el trabajo, en el ámbito Municipal, Provincial y Nacional: Decreto Ley 19587/72 dto. Reglamentario 351/79, Decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en el

Trabajo para la Industria de la Construcción, Decreto 1057/2003, Resolución SRT, Resolución SRT 35/1998. Resolución SRT 51/1997, Resolución SRT 319/1999, Resolución SRT 231 de 1996; Ley de Riesgo de Trabajo, Ley 24557 decretos concordantes y por toda derivación civil y/o penal que pueda originar su incumplimiento.

La Empresa adjudicataria deberá presentar, dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del Contrato y antes de dar inicio a los trabajos la siguiente documentación ***EL PROGRAMA ÚNICO DE SEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD EN OBRA*** que deberá ser confeccionado por un Profesional habilitado en Higiene y Seguridad, sobre la base de lo establecido por el Artículo 20 dec. 911/96; Artículo 3 res. SRT 231/96; Artículos 2, 3 y Anexo I res. SRT 51/97; Artículos 1° y 2° res. SRT 35/98; y, Artículos 1°, 2° y Anexo I res. SRT 319/99, aprobado y firmado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.) y por el Director Técnico de la Empresa adjudicataria.

Los trabajos de Coordinación de Higiene y Seguridad, conforme a lo establecido en los Artículos 1°, 2° y Anexo I de la res. SRT 319/99, serán realizados por el **Dpto. de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Contratista Adjudicatario en carácter de Contratista principal**, sin que este pueda trasladar dicha facultad al comitente, siendo éste motivo de recesión de contrato.

Además de lo establecido por el Artículo N° 42 del Pliego Único de Bases y Condiciones, la contratista deberá presentar, previo a la emisión de la certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el Representante Técnico de la Contratista y por el Representante habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el organismo competente.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto el incumplimiento por parte de la Contratista, la Comitente retendrá en forma automática un 3% de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la contratista incurriere en esta falta en tres certificaciones, sean estas consecutivas o no, el Comitente no reintegrará las retenciones vigentes hasta ese momento.

Ante el incumplimiento de las Normas de Higiene y Seguridad la Inspección de Obra solicitará a la Superioridad la aplicación de las sanciones que se estime pertinente, apercibimientos, multas y/o paralización de los trabajos en obra.

La inspección podrá inspeccionar los equipos, herramientas, ropa adecuada de trabajo, elementos de protección personal, etc. que utilice el personal de la firma contratada.

Serán obligaciones del contratista:

- Verificar que todas las máquinas, equipos, herramientas y material usado en la obra



**Poder Judicial**

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

sean de primera calidad, exentos de defectos visibles y tengan una resistencia adecuada a los esfuerzos a los que vayan a ser sometidos.

– Informar a la inspección, los incidentes y/o accidentes que surjan en la tarea mediante el envío de una copia del formulario que remite a la ART al MTSS.

– Señalar convenientemente el lugar donde se trabaja marcando en especial los lugares donde haya mayores riesgos, con cintas indicativas y preventivas, o por conos reflexivos, a fin de evitar que otras personas sufran lesiones o heridas por caídas de objetos o herramientas.

– Vallar físicamente y señalar según los riesgos, con carteles normalizados IRAM el área de realización de las tareas. Cuando se realicen montajes u obras civiles se deben seguir las reglas del arte respectivo considerándose los sistemas de protección para el personal a su cargo. Esto incluye la construcción de andamios, pantallas, entablado de protección, vallado perimetral delimitando el lugar afectado a la obra y zonas de incidencias.

– Proveer a la obra de una instalación eléctrica segura, con elementos normalizados, prolongaciones con cable doble aislamiento y fichas adecuadas al sistema vigente en el edificio, arrolladores portátiles y resguardo de posibles daños, tableros provisorios que incluyan: llave interruptora general, protección térmica adecuada al consumo de la instalación, cables de alargador tipo TPR, conexión a tierra que podrá ser la propia del edificio, y disyuntor diferencial. Los cables eléctricos que se coloquen en sectores de paso, trabajo o circulación del personal, deben estar elevados (no en el suelo) a una altura mínima de 2.20 a 2.50 m.

– Inspeccionar periódicamente las instalaciones provisorias, máquinas y herramientas, pudiendo la inspección de obra señalar y observar las imperfecciones de ellas, las que quedarán asentadas por escrito en el libro de obra.

– Proveer a sus empleados, obreros y personal de inspección de obras de los equipos de protección personal que corresponda en función del riesgo a que se expongan, los que deberán estar y mantenerse en perfecto estado. Estos son de:

1. Uso continuo y obligatorio:

1. Zapatos o botines de seguridad con punteras de acero.
2. Protección craneana.
3. Anteojos de seguridad.
4. Vestimenta (adecuada al riesgo).

2. Específico por riesgo: Según normativas vigentes

– El Contratista es responsable de las protecciones mecánicas y eléctricas que a cada maquinaria y/o herramientas le corresponda incorporar para su mayor seguridad, debiendo las mismas encontrarse en buenas condiciones, bien mantenidas y en los lugares correspondientes.

– El Contratista es responsable por los riesgos creados por las instalaciones provisionales que sean realizadas a causa de la ejecución de la obra, sean ellas, efluentes líquidos, gaseosos, electricidad, calefacción, etc.

Cuando se efectuaren trabajos en altura, es decir más de 2 m del nivel del piso, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

– Usar elementos adecuados, pasarelas, barandas, arnés de seguridad, redes de contención, etc., que puedan reducir al máximo las posibilidades de que el personal sufra accidentes.

– Cerrar el paso a la circulación en el área ubicada debajo de la zona de trabajo, ya que la misma queda afectada a los riesgos de los trabajos que se realizan en altura.

– En ningún caso deben realizarse trabajos en altura sin el correspondiente elemento de protección. Según lo establecido por Decreto N° 911/96 sobre Salud y Seguridad en la Construcción.

– Los andamios deben complementarse según lo establecido por el Decreto N° 911/ 96 Salud y Seguridad en la Construcción, según lo establecido por Decreto N° 911/96 Salud y Seguridad en la Construcción - uso de andamios.

Cuando se usen escaleras, estas deben estar "en perfectas condiciones de uso" y deben sujetarse en su extremo superior o poseer zapatas antideslizantes o estar sostenidas desde abajo por una persona. Las mismas deberán ser de aluminio y/o fibra de vidrio.

No se podrá efectuar trabajos de soldaduras y/o corte con soplete oxiacetilénico en ningún lugar del edificio sin haber obtenido la correspondiente autorización por escrito de parte del representante de Seguridad e Higiene de la contratista.

Al realizar trabajos de soldaduras o corte se protegerán las áreas circundantes de las radiaciones.

De usar disolventes o solventes, deberán estar contenidos en recipientes pequeños y con tapa, no pudiendo utilizar envases de más de 5 (cinco) litros en el interior del edificio.

Los derrames de líquidos inflamables serán cubiertos inmediatamente por arena o algún material absorbente efectivo, de manera tal de evitar posibles incendios, dando aviso inmediato al Responsable Técnico de la Obra.

No se depositarán materiales, herramientas, etc., en zonas de tránsito, junto a equipos de incendio, salida de emergencias, sectores de alarma, canillas e interruptores.

Todo el personal usará ropa de trabajo adecuada a las tareas a realizar, en buen estado de uso en condiciones de higiene aceptables. Su uso será obligatorio, como así también el uso de los elementos de protección personal en las tareas que implican riesgos particulares.

### **31.6. MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN DE LA OBRA**

La Empresa deberá disponer de un vehículo tipo berlina con chófer a disponibilidad de la



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

inspección para el traslado ida y vuelta hasta la obra, con los correspondientes seguros para los transportados. Se estiman, como mínimo, **dos visitas semanales** durante todo el período de obra; cabe aclarar que también se realizarán traslados en el período de garantía hasta la recepción definitiva, cada vez que se requiera la presencia de la inspección por desperfectos o fallos en la obra. El vehículo deberá disponerse también en Santa Fe o cualquier lugar del país en caso de tener que efectuar visitas a talleres o proveedores para la observación y aprobación de muestras, inspecciones o ensayos que resulten pertinentes a la presente obra. Previo a la contratación del servicio requerido (Empresa, tipo de vehículo, modelo, seguros, etc) deberá ser puesto a consideración de la Oficina de Arquitectura para su correspondiente aprobación.

### **31.7. EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCION DE LA OBRA**

El Contratista deberá suministrar dentro de los quince (15) días de la firma del Acta de Inicio de los Trabajos, los elementos que se indican más abajo:

#### **A) Equipamiento:**

- a) 1 (uno) medidor láser de distancia glm 50 Bosch o similar
- b) Una (1) cinta métrica de 10 metros rígidas de primera calidad.

**Todos los equipos descritos y componentes de cada uno de ellos deberán ser nuevos, de primera calidad y de marca reconocida. Los mismos serán devueltos a la Contratista luego de la Recepción definitiva, en el estado que se encuentren.**

### **31.8. PLANOS CONFORME A OBRA**

La Contratista deberá presentar obligatoriamente para su aprobación, sin pago directo alguno, previo a la recepción provisoria los Planos Originales conforme a Obra, según el siguiente detalle:

- Planimetría general, detalles de estructuras, cortes, diagramas y detalles de cada uno de los servicios incorporados a la obra, planillas de locales y todo otro plano o planilla que a juicio de la Inspección fuera necesario para completar la fiel interpretación de las obras ejecutadas, fijando éstas las escalas respectivas.
- La totalidad de la documentación se confeccionará en papel debiéndose acompañar 3 copias en el mismo material, todas debidamente rubricadas.
- Lo requerido en el apartado anterior se entregará también en formato .DWG en soporte electrónico (UN PENDRIVE) y remitido como archivo adjunto por correo electrónico a la dirección [arquitecturasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:arquitecturasfe@justiciasantafe.gov.ar)

Si el Contratista no lo proporciona en forma completa y acabada en la forma estipulada, se hará pasible de la aplicación de una multa equivalente al 0,1 por 10000 del precio del contrato, por cada día de atraso para los planos y otro tanto para los manuales.

### **31.9. PRUEBAS DE LAS OBRAS**

Antes de la Recepción Provisoria de las obras, la Repartición podrá disponer el control de las mismas y efectuar pruebas de las instalaciones y estructuras. Dichos controles serán determinados por el tipo de obra y consistirán fundamentalmente en verificaciones de estanqueidad, resistencia, dimensiones, valor soporte, estabildades, dosajes, etc., así como las nivelaciones, calidad de mano de obra y terminación de los trabajos, siendo este detalle enunciativo pero no limitativo. La Contratista deberá presenciar por intermedio de sus representantes autorizados todas las operaciones emergentes de este Artículo.

El hecho de que cualquier trabajo o estructura hubiera sido oportunamente aprobado por el personal autorizado, no exime a la Contratista de su responsabilidad por la calidad resultante de sus obras. Todos los gastos de personal, instrumental, materiales y/o elementos necesarios que demande la realización de estos trabajos estarán a cargo del Contratista.

### **31.10. CUMPLIMIENTO DE LEYES Y NORMAS**

En la concreción de los trabajos contratados, el Contratista cumplirá y hará cumplir las leyes, decretos nacionales y provinciales, ordenanzas municipales y otras normas o reglamentos de Entes que estén vigentes y que sean de aplicación en este caso.

Los reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias son:

#### Estructuras de Hormigón Armado

Normas CIRSOC 201 – Recomendación CIRSOC 201-1

#### Estructuras metálicas

CIRSOC 301 – 302 -1 303 304

#### De ejecución

Pliego Único de Bases y Condiciones – Pliego Complementario de Bases y Condiciones –

Pliego de Especificaciones Técnicas Generales DIPAI/MOSPyV

#### Urbanas y edilicias

Ordenanzas y Reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe.

#### Normas de seguridad



**Poder Judicial**

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

Ley N° 19587 – Ley de Higiene y Seguridad

Ley N° 24557 – Ley de Riesgo de Trabajo

Ley N° 20744 – Ley de Contrato de Trabajo

Decreto N° 1278 (Necesidad y Urgencia) modifica la Ley 24557

Decretos reglamentarios correspondientes

### Normas Ambientales

Constitución Nacional (Art. 41)

Ley N° 10877/60: Energía y combustibles

Anexos: Ley N° 13660, Resolución 404/94, Resolución 173/90, Decreto N° 1545/85,  
Decreto N° 2407/83, Disposición 14/98, Resolución 479/98 y normas complementarios.

### Marco normativo provincial

Ley N° 11.717. Decreto N° 1844/03 y Cap. IX, arts. 22 y 23 (Residuos peligrosos)

Ley N° 9004 y Decreto Reglamentario N° 0763/83

Ley 11872

Ley 11273

Ley 10000

Ley N° 11.220

Decreto N° 388/00

Resolución N° 0128/04

Resolución N° 201/04

Resolución N° 1089/82 (ex-DIPOS)

||

## **PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES**

### **1. Generalidades**

Este ítem comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para las instalaciones que se detallan según lo indicado en los planos específicos, el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y lo requerido en las presentes Especificaciones; asimismo incluye los trabajos y materiales necesarios para el eficaz cumplimiento de las tareas de acuerdo a su fin, *así como todos los trabajos y materiales que sin estar expresamente indicados en las presentes Especificaciones sean necesarios para la correcta ejecución y funcionamiento de las instalaciones en forma tal de que puedan ser libradas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.*

Comprende el suministro total y montaje necesarios para los sistemas de circuitos de BT, puestas a tierras, etc. y cualquier otro sistema o tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos aquí descriptos. Se ejecutarán en un todo de acuerdo a los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares y Planos Específicos. *En todos los casos se tendrá en cuenta la Reglamentación vigente para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A), Ordenanza Municipal y las normas IRAM en vigencia, y las exigencias emanadas de las reglamentaciones de la Compañía Proveedora de Energía Eléctrica.*

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o ignorancias de reglamentaciones vigentes por parte de la Contratista que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.-

Éstas Especificaciones, las Especificaciones Técnicas Particulares y los planos que las acompañan, son complementarias y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En el caso de contradicciones, regirá lo que establezca la Inspección de Obra.

Deberán considerarse incluidos los trabajos y provisiones necesarias para efectuar las instalaciones proyectadas, comprendiendo en general los que se describen a continuación:

**a)** La apertura de canaletas en muros, en losas, entresijos, etc., ejecución de nichos para alojamiento de las cajas que contendrán los tableros de distribución y demás accesorios de las instalaciones, empotramiento de grampas, cajas y demás mano de obras inherente a estos trabajos.-

**b)** La provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, nichos, tuercas, boquillas, conectores, cajas de conexión externa, etc., y en general de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.-

**c)** La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, interceptores, tomacorrientes, tablero general, tablero principal, tableros seccionales y de distribución, dispositivos de maniobra y protección, gabinetes de medidores, etc., en general, todos los accesorios que se indican en los planos correspondientes para todas las instalaciones eléctricas y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas de acuerdo a sus fines.-

**d)** Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las Especificaciones o Planos.-

**e)** Toda mano de obra que demanden las instalaciones, gastos de transporte y viáticos del personal obrero y directivo del Contratista, ensayos, pruebas,



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

instrucciones del personal que quedará a cargo de las instalaciones, fletes, acarreos, derechos de aduana, eslingaje, carga y descarga de todos los aparatos y materiales integrantes de las instalaciones.-

**f)** Tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la Compañía Proveedor de Energía Eléctrica, a efectos de que en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad. Para ello se encontrará bajo su absoluta responsabilidad la realización de los trámites correspondientes ante la Empresa Proveedor de Energía en lo relativo a la solicitud de un estudio de factibilidad energética para definir el tipo de suministro, debiendo incluir en la propuesta económica y en el plan de obra las reformas necesarias para ajustar el inmueble y las instalaciones a las exigencias impartidas por dicha Empresa prestataria del servicio.

**g)** Dar cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia responsable material de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones incurra.-

**h)** El Contratista será responsable y tendrá a su cargo las multas resultantes por infringir las disposiciones en vigencia.-

**i)** Una vez terminadas las instalaciones obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que corresponda (Municipalidad, Bomberos, Telecom, Cámara de Aseguradores, etc.). Se tendrá en cuenta también las reglamentaciones de las compañías suministradoras de energía, con respecto al factor de potencia a cumplir por la instalación.-

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

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

La Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de la instalación eléctrica, de acuerdo al buen arte de la construcción, **debiendo verificar todos los datos, cálculos y detalles necesarios**. Cuando a su criterio verifique error en algún dato, deberá comunicarlo por escrito a la Inspección de Obra, con las pruebas, documentación y detalles que correspondan para su evaluación, y nueva orden por escrito de la Resolución.

La Contratista deberá realizar una instalación para proveer la energía eléctrica provisoria para la construcción hasta ejecutar la instalación eléctrica definitiva del proyecto, para lo cual se encontrarán a su cuenta y cargo los trámites pertinentes ante la Empresa Proveedor de Energía para recibir dicho suministro, debiendo cumplir estrictamente con todas las exigencias impartidas por la mencionada entidad en cuanto a características técnicas de las instalaciones y criterios de seguridad.

Para la alimentación de energía se instalará un tablero de obra (apto para intemperie) con las protecciones necesarias reglamentarias (interruptores diferenciales, interruptores termomagnéticos con corte de neutro y puesta a tierra). Se ubicará a una altura mínima de 1,40 m. sobre nivel de terreno natural, deberá contar con contra frente (para remover con herramienta) con puerta y cerradura. La red provisoria de alimentación eléctrica deberá ser revisada periódicamente.

***Se considerará que el Oferente ha visitado el lugar donde se realizarán los trabajos de instalación, y que ha comprobado el estado actual y que luego de una detallada inspección visual, ha incluido en el monto del***

***presupuesto todos los gastos para que la obra quede concluida y en correcto estado; en consecuencia, una vez iniciada la instalación no podrá invocar olvidos, cambios de situación o variación de costos de materiales y/o servicios que fundamenten reclamos por un monto mayor que el presupuesto ofertado.***

## **2. Responsabilidades**

El contratista sera el único responsable por pérdida, robo o daño a los elementos o materiales y por daños a terceros; incluye en este ítem las pertenencias muebles, inmuebles y de equipos o instalaciones.

En todas las tareas contratadas deberá cumplirse con las normas vigentes de instalación y construcción, tanto en la calidad de los materiales como en la forma de aplicación por lo tanto el contratista sera el responsable ante todas las reparticiones por cualquier reclamo que pudiese surgir y las modificaciones que fuera necesario realizar serán por cuenta del mismo.

El contratista sera el único responsable por el pago de impuestos, derechos, tasas, contribuciones y cualquier otro concepto por tributo concerniente a su actividad empresaria.

## **3. Condiciones de oferta**

### **3.1. Validez de la oferta**

La validez de la oferta deberá ser de **45 (cuarenta y cinco) días corridos** y contar con provisión inmediata.

### **3.2. Plazo de obra**

El plazo de obra será de **30 (treinta) días hábiles (a partir de la notificación fehaciente de la Orden de Provisión)**, debiendo ejecutar los trabajos en horarios de contraturno a los efectos de no entorpecer las tareas administrativas del personal. Una vez superado dicho plazo, y no presentando el Oferente una debida justificación, la Comisión de Inspección podrá hacer uso de la facultad de aplicar las multas correspondientes.

### **3.3. Garantía de las instalaciones**

Los trabajos realizados por la Empresa interviniente deberán contar con una garantía de **12 (doce) meses**. El Oferente deberá informar por escrito a la Comisión de Inspección la finalización de los trabajos los que deberán ser inspeccionados y, una vez aprobados, comenzará a regir el período de garantía mencionado.

### **3.4. Planilla de análisis de precios**

Deberá incorporarse a la oferta una planilla desagregando mano de obra, detalle pormenorizado de materiales (con precios unitarios), equipamiento provisto, cargas impositivas y laborales, gastos generales y beneficios. Asimismo se deberá incorporar un listado de los materiales y marcas a utilizar.

### **3.5. Documentación e inicio de obra**

La Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra, después de firmado el contrato, como integrante del legajo ejecutivo la siguiente Documentación Técnica para aprobación, a saber:

Pliego final para ejecución de obra de instalación eléctrica:

- Planos de vista en planta de la instalación eléctrica con la ubicación y características de las cañerías, cajas, cables, componentes, derivaciones y demás elementos de la instalación.



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

- Planos de vistas (2D y 3D) y cortes (si los hubiere).
- Planos de diagramas unifilares definitivos de todos los tableros con detalle de sección y tipo de conductores, longitud de conductores, potencia y corriente nominal de cada circuito, nomenclatura y/o destino de cada circuito e indicación de fases.
- Esquema topográfico de todos los tableros con indicación de calibres y tipos de protecciones, borneras, barras, rieles DIN, rieles porta-elementos, placas porta-elementos, contra-frentes ciegos y/o calados, soportes regulables, dimensiones y codificación del tablero, etc.
- Planilla de Cargas por sector, tablero y circuitos.
- Memoria descriptiva con cálculo de toda la instalación.
- Folletos, catálogos, hojas de datos, etc.

La Contratista deberá observar fielmente las disposiciones contenidas en el Reglamento de Edificaciones Privadas de la Municipalidad o lo estipulado en el digesto, resoluciones y/o disposiciones que esta Municipalidad haya adoptado y se encuentre vigente, respecto de la presentación de planos y autorizaciones para ejecutar obras dentro de su ejido, vigentes a la fecha. Asimismo la Contratista tendrá a su cargo el costo de todos los derechos, tasas y/o sellados, que implique la tramitación y posterior aprobación del trámite antes citado u otro referido a la construcción del edificio y los trámites que deba realizar ante la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos. La Contratista será responsable en el caso que durante la obra o finalizada ésta se descubran vicios ocultos en la ejecución de los trabajos y deberá realizar los cambios que le sean solicitados por la Inspección de Obra sin costo alguno.

### **3.1. Especificaciones de marcas comerciales**

*Todas las marcas indicadas en éstas Especificaciones Técnicas, son a título ilustrativo de calidad y tipo de insumos, partes y/o técnicas que se pretende para la obra. Si fuera intención reemplazar las mismas por otras marcas propuestas, éstas deberán asegurar una calidad y resultados equivalentes a lo prescripto.*

Si las Especificaciones estipulan una marca o similar equivalente, o cualquier palabra que exprese lo mismo, el Contratista basará su cotización en la marca, tipo o modelo que figura en las Especificaciones. Si prefiere ofrecer cualquier artículo o material que crea equivalente, deberá expresarlo con claridad en su propuesta, dando el precio a añadir o quitar a su propuesta, según las Especificaciones. Si esta aclaración no figura en el presupuesto presentado por "La Contratista", la Inspección de Obra podrá elegir la marca o tipo que desee sin incurrir en un cambio de precio.-

La selección final queda a opción de la Inspección de Obra.-

Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.-

### **4. Planos**

Los planos indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecida en los planos de obra.

**a)** El Contratista deberá proceder antes de iniciar los trabajos a la preparación de los planos de obra en escala 1:50 con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección de Obra, para establecer la ubicación exacta de todas las bocas, cajas y demás elementos de la instalación.

**b)** Deberán ser presentados por el Contratista tres copias de los planos de obra, luego de la firma del contrato y serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra con la antelación necesaria para que no pueda haber retardos en la entrega de materiales o finalización del trabajo, ni interferir con el planeamiento de

la Obra.

**c)** Antes de la construcción de tableros generales, principales o seccionales, ya sean de comando o distribución, así como de dispositivos especiales de la instalación, tales como cajas de barras, cajas de derivaciones, elementos de señalización, cuadro de señales, etc., se someterá a aprobación un esquema detallado de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación perfecta del trabajo a realizar.

**d)** Además la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar al Contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalarse. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos o dibujos explicativos.

**e)** El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra no releva al Contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a los planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el contratista apenas se descubra, independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

**f)** Durante el transcurso de la obra, se mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas.

**g)** Terminada la instalación el Contratista deberá suministrar sin cargo alguno 3 (tres) juegos completos en formato impreso, exactamente conforme a obra de todas las instalaciones, indicándose en ellos la posición de bocas de centro, llaves, tomacorrientes, conexiones o elementos, cajas de paso, etc., en los que se detallarán las secciones, dimensiones y características de materiales utilizados. También se deberá entregar los archivos de la planimetría en formato digital en .dwg y .pdf.

**h)** Estos planos comprenderán también los de los tableros generales, principales y seccionales (unifilares y topográficos) dimensionados y a escalas apropiadas, con detalles precisos de sus conexiones e indicaciones exactas de sus acometidas.

**i)** El Contratista deberá suministrar también una vez terminada la instalación, todos los permisos y planos aprobados por Reparticiones Públicas para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal.

**j)** Del mismo modo se suministrará también una vez terminada la instalación todos los permisos y planos e instrucciones de uso y de mantenimiento de cada uno de los equipos o elementos especiales instalados que lo requieran.

## **5. Muestras**

Previo a la iniciación de los trabajos y con amplio tiempo para permitir su examen, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra tableros conteniendo muestras de todos los elementos a emplearse en la toda la instalación, las que serán conservadas por ésta como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos cuya naturaleza no permita que sean incluidos en el muestrario, deberán ser sometidos como pruebas aparte, y en el caso que su valor o cualquier otra circunstancia impida que sean conservados como tal, podrán ser instalados en ubicación accesible, de forma tal que sea posible su inspección y sirvan de puntos de referencia.

En los casos que ésto no sea posible y la Inspección de Obra lo estime conveniente, se describirán en memorias separadas, acompañadas de folletos y prospectos ilustrativos o de cualquier otra dato que se estime conveniente para su



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

mejor conocimiento.

Deberá tenerse presente que tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen al Contratista de su responsabilidad, por la calidad y demás requerimientos técnicos establecidos explícita o implícitamente en las Especificaciones y Planos.

### **6. Inspecciones**

El Contratista solicitará por escrito a la Inspección de Obra durante la ejecución de los trabajos, las siguientes inspecciones:

- 1-** Una vez colocadas las cañerías y cajas, y antes de ser tapadas las canalizaciones.
- 2-** Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a artefactos y accesorios.
- 3-** Durante la ejecución de la puesta a tierra y su medición *la cual debe estar certificada por un electricista matriculado.*
- 4-** Cuando se hayan montado y armado los tableros seccionales y el tablero principal.
- 5-** Después de finalizada la instalación.
- 6-** Medición de las corrientes de carga en las distintas fases, en una prueba piloto simulando el funcionamiento normal del establecimiento. Todas estas inspecciones deberán ser acompañadas de las pruebas técnicas y comprobaciones que la Inspección de Obra estime conveniente.

### **7. Ensayo y recepción de las instalaciones**

Cuando la Inspección de Obra lo solicite, el Contratista realizará todos los ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y especificaciones del contrato se cumplen satisfactoriamente. Dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de la Inspección de Obra o su representante autorizado, debiendo el Contratista suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios o bien, si se lo requiriese, contratar los servicios de un laboratorio de ensayos aprobado por la Inspección de Obra para llevar a cabo las pruebas.

Cualquier elemento que resultase defectuoso, será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el Contratista, sin cargo alguno hasta que la Inspección de Obra lo apruebe. Una vez finalizados los trabajos, la Inspección de Obra o su representante autorizado efectuará las inspecciones generales y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajuste a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislación, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarias. Estas pruebas serán realizadas ante los técnicos o personal que se designe, con instrumental y personal que deberá proveer el Contratista. La comprobación del estado de aislación, debe efectuarse con una tensión no menor que la tensión de servicio, utilizando para tensiones de 380V o 220V megóhmetro con generación de tensión constante de 500V como mínimo. Para la comprobación de la aislación a tierra de cada conductor, deben hallarse cerradas todas las llaves e interruptores y conectados los artefactos y aparatos de consumo. Para la comprobación de la aislación entre conductores, no deben estar conectados los artefactos y los aparatos de consumo, debiendo quedar cerradas todas las llaves o interruptores. Cuando estas comprobaciones se realicen para varias líneas en conjunto, deben mantenerse intercalados todas las protecciones correspondientes. El valor mínimo de la resistencia de aislación contra tierra y entre conductores, con cualquier estado de humedad del aire, no deberá ser inferior a 1000 Ohm por cada volt de la tensión de servicio, para cada una de las líneas principales, seccionales, subseccionales y de circuitos. Si la comprobación se llevase a cabo para un grupo de líneas y el valor resultara inferior al mínimo establecido, deberá comprobarse que la resistencia de aislación de cada una de ellas, no resulte inferior al mínimo indicado anteriormente. Estas pruebas, si resultan satisfactorias a juicio de la Inspección de Obra, permitirán efectuar la recepción provisoria de las instalaciones. En caso de no resultar satisfactorias las

pruebas efectuadas por haberse comprobado que las instalaciones no reúnen la calidad de ejecución o el correcto funcionamiento exigido o no cumplen los requisitos especificados en cualquiera de sus aspectos, se dejará en el acto constancia de aquellos trabajos, cambios, arreglos o modificaciones que el Contratista deberá efectuar a su cargo para satisfacer las condiciones exigidas, fijándose el plazo en que deberá dárseles cumplimiento, transcurrido el cual serán realizadas nuevas pruebas con las mismas formalidades. En el caso que en esta ocasión se descubriesen fallas o defectos a corregir, se prorrogará la recepción definitiva, hasta la fecha que sean subsanados con la conformidad de la Inspección de Obra. Es requisito previo, para otorgar la recepción definitiva, la entrega de los planos aprobados por la repartición correspondiente. Al requerimiento de la Inspección de Obra, si lo estima conveniente, la recepción provisoria podrá hacerse parcialmente en sectores de la obra ya terminados.

## **8. Canalizaciones y cajas embutidas**

### **8.1. Cañerías**

En los muros de la mampostería, se embutirán los caños a la profundidad necesaria para que estén cubiertos por una capa de material de espesor mínimo de 2,5 cm. La unión entre caños se hará exclusivamente por medio de cuplas roscadas, en una junta rígida eficaz tanto mecánica como eléctrica. La unión entre cajas y caños se hará por medio de tuerca, contra tuerca y boquilla de aluminio. No se utilizará conectores. Cuando las cañerías deban cruzar juntas de dilatación, deberán estar provistas en el punto de cruce, de enchufes especiales que permitan el movimiento de las cañerías, asegurando la perfecta continuidad metálica y serán de sección y longitud necesarias, para conectar los extremos de la canalización a ambos lados del enchufe. En cada caso el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra, muestras de los dispositivos que se proponen utilizar. Las roscas de las cañerías que quedan a la vista en todas las partes donde haya sido necesario empalmar la cañería, deberán ser pintadas con convertidor de óxido y esmalte sintético, para preservarlas de la oxidación, lo mismo se hará en todas las partes donde por una causa accidental cualquiera, haya saltado el esmalte.

En el caso de utilizarse cañerías de material termoplástico las mismas deberán ser del tipo termoplástico pesado o semi-pesado según corresponda. Todas las uniones serán con cuplas debidamente adheridas mediante productos normalizados y certificados. La provisión incluirá todos los materiales y accesorios en cantidad suficiente de modo de asegurar la correcta ejecución de los trabajos de montaje de las cañerías. Las cañerías embutidas se realizarán con materiales aprobados (salvo indicación en plano), se fijarán a los muros dentro de canales bien realizados y a una profundidad tal que la parte exterior del caño diste como mínimo 2,5 cm de la superficie del revoque final. En el caso de instalarse a la vista, se deberán emplear grampas ajustables con traba de seguridad para tubos rígidos debidamente vinculadas a la mampostería mediante tornillería, tacos tirafondo y/o tacos espiralados para yeso. Deberán tenerse en cuenta para la instalación de éste tipo de cañería las mencionadas para las cañerías metálicas, en el caso en que sean compatibles dichas exigencias.

En todos los casos los diámetros de las cañerías a utilizarse serán los apropiados (según normas) en función de los conductores que albergue. Los caños podrán alojar solo circuitos correspondientes a una misma fase y en una cantidad no superior a tres respetando siempre el número máximo de conductores según la sección del cable y el diámetro de cañerías. Las cañerías en general no podrán tener una longitud mayor a 9 metros ni una cantidad superior a tres curvas en el tramo comprendido entre dos cajas, en cualquiera de estos dos casos, o bien por



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

una situación particular que se presente fuera de estos contextos y sea necesario, se colocarán cajas de pase de un tamaño mínimo de 100x100x50 y si es necesario por la cantidad de conductores o cañerías se utilizarán cajas de mayor tamaño. Para diámetros mayores a 2 pulgadas se utilizarán caños de hierro galvanizado.

### **8.2. Cajas (metálicas)**

Las cajas a utilizar serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm esmaltadas o galvanizadas interior y exteriormente. Responderán a la norma IRAM 2005. Se terminarán pintadas con base de CELOCROM-CORROLESS y esmalte sintético. En las cajas se exigirá, en todos los centros, la instalación de sostenes de hierro debidamente tratados contra la corrosión. Las dimensiones de las cajas se ajustarán al plano. En mampostería las cajas terminales serán de 100x50x50, las cajas para alojar llaves de efecto o tomacorrientes donde lleguen dos o mas caños deberán ser de 100x100x50 o bien 100x100x70 con reducción bombeada de ser necesario por la cantidad de cables alojados en su interior. En los cielorrasos se utilizarán cajas octogonales grandes (provistas de gancho central) convenientemente fijadas a la estructura. *Todas las cajas deberán estar puestas a tierra mediante terminal identado y tornillo de fijación del tipo autoperforante.*

Todos los tipos de cajas especificados se utilizarán solamente para cañerías de hasta 18,6 mm. En los casos de cañerías de dimensiones mayores, deberán utilizarse cajas similares pero de dimensiones adecuadas al diámetro de las cañerías que se acoplen a ellas.

La ubicación de las cajas, se hará según indican los planos de detalles o de acuerdo a las indicaciones que al respecto imparta la Inspección de Obra. Las cajas embutidas, no deberán quedar con sus bordes introducidos a más de 5 mm de la superficie exterior del revoque o revestimiento de la pared. En los casos especiales en que esa profundidad fuera de un valor mayor, se colocará sobre la caja un anillo suplementario en forma sólida tanto desde el punto de vista metálico como eléctrico.

### **8.3. Cajas para llaves de efecto y tomacorrientes (plásticas)**

Serán de dimensiones 50x100 mm, las mismas para alojarán los interruptores de efecto y deberán ser de material tecnopolímero aislante libre de halógenos, diseñadas y construidas según la Norma IEC 60670.

### **8.4. Cajas estancas de paso**

Deberán ser aptas para intemperie (IP65) y disponer de protección UV. Serán de material termoplástico libre de halógenos y dispondrán de un burlete de poliuretano de alta resistencia a la deformación elástica fabricado en una sola pieza.

### **8.5. Cablecanales**

Se utilizará cablecanal marca Zoloda o Schneider, con separador interno en el caso de corresponder. Las dimensiones de los mismos se deberá ajustar a la indicada en la planimetría correspondiente. Los cablecanales se fijarán con tornillos con arandelas y tarugos tipo Fischer cada 0,50 m en forma alternada en los canales.

**En el caso de cablecanales provistos de tabique divisorio interno, uno de los canales quedará permanentemente libre para poder alojar el cableado de datos y telefonía. El cablecanal tendrá todos su accesorios (curvas, extremos terminales, encuentros "T", etc.) que hagan a una terminación adecuada y buena presentación. El cablecanal, en todos los casos de aprovisionamiento a los tableros seccionales, pasara al lado del tablero, accediendo con el cableado de costado.**

### **8.6. Bandejas porta-cables**

Las bandejas porta-cables serán de chapa galvanizadas de origen perforada de 0,9

mm de espesor con zincado electrolítico de 21 micrones o más. Se realizará el tendido de bandejas portacables metálicas (con tapa en tramos verticales y tipo escalera; sin tapa en tramos horizontales) del tipo de chapa de hierro galvanizada perforada con sus correspondientes uniones, cruces, curvas, articulaciones, cambios de nivel, cambio de dimensiones, ménsulas de sujeción o suspensión y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto tendido en la forma indicada en los planos. La soportería será estándar (ménsulas, trapecios, etc.) construidos en chapa plegada galvanizada por inmersión. Las bandejas se apoyaran cada 1,5 metros como máximo con ménsulas cuyo largo no sea nunca inferior al ancho de la bandeja que deba soportar. No obstante no se permitirán flechas superiores a los 10 mm.

Los conductores que se alojen en estas deberán ir precintados a efectos de que los mismos no se desprendan cuando se remueva las tapas de protección. La selección de las bandejas porta-cables se hará de modo de permitir un crecimiento en el uso de por lo menos un 30%. En este sistema de distribución sólo podrán colocarse conductores del tipo subterráneo, y únicamente se admitirá el empleo de conductores Norma IRAM 2183, para el caso de la puesta a tierra, en cuyo caso su color será verde y amarillo. Los conductores subterráneos de potencia, dentro de las bandejas, deberán acomodarse formando una sola capa, fijando los mismos mediante precintos a la bandeja; y quedando un lugar libre de al menos un 30%. En todos los casos, se colocará un sistema de doble bandeja, una sobre otra o una al lado de la otra, según corresponda: la inferior sera la destinada a la provisión del cableado de BT y será de adecuado tamaño, sin tabique y apoyada sobre ménsulas; la superior llevará solo cableado de MBT (datos, telefonía, alarma, portero, etc.), también apoyada sobre ménsulas. La separación mínima entre dos planos de bandejas será de 300 mm, si su recorrido es paralelo, y de 200 mm si sólo se trata de un cruce. Las bandejas no podrán quedar sin vinculación mecánica en sus extremos. Para el caso de múltiples servicios se utilizarán bandejas de potencia separadas de las de corrientes débiles. Estas últimas a su vez, contarán con divisores metálicos para obtener el blindaje necesario y para independizar los sistemas de telefonía, video, intercomunicadores y datos. Se prohíbe cualquier tipo de empalme sobre la bandeja, solo se aceptará la derivación del conductor de tierra por medio de un manguito de unión, es decir, *no deben producirse cortes en el cable de protección*. En el caso que deba ser realizada una derivación del cable subterráneo transportado en la bandeja, se realizará mediante borneras de paso de poliamida (con todos sus accesorios) montadas sobre riel DIN en el interior de un gabinete metálico estanco fijado a la mampostería y los cables de entrada y salida a esta caja deberán tener prensa cables de diámetro adecuado al diámetro exterior del cable. No se permitirá el uso de las bandejas porta-cables como conductor de puesta a tierra. Pero si se pondrán a tierra de modo de garantizar continuidad eléctrica con malla de cobre o conductor bicolor verde-amarillo con terminal de cobre estañado, es decir, las bandejas deberán estar vinculadas al sistema de PAT en todo su recorrido. El conductor de puesta a tierra dentro de las mismas podrá ser desnudo o con aislación verde y amarilla (según Normas IRAM 2183), y deberá ser tendido sin interrupciones a lo largo de toda la bandeja. *Marca de Referencia SAMET.*

## **9. Conductores eléctricos**

Todos los conductores empleados serán de cobre, del tipo comercial normalizado y aprobado por las Normas IRAM con el sello correspondiente, tipo antillama y de sección de acuerdo al consumo y condiciones de instalación y servicio. Serán cables extra-flexibles aislados en P.V.C., del tipo denominado 1 KV. Responderán a lo establecido en la norma IRAM 2183. ***Deberán ser de primera marca y de la más alta calidad certificada disponible en el mercado (marca Prysmian o***



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

**superior**). En los circuitos de tomacorrientes no se hará ninguna disminución de sección de los conductores hasta la última caja. Los conductores colocados en el interior de cañerías que por razones constructivas insalvables y con aprobación de la Inspección de Obra formen "sifón", deberán ser del tipo *subterráneo*. No se efectuarán bajo ningún concepto empalmes de conductores fuera de las cajas de paso o de derivación. Las uniones se ejecutarán por trenzamiento reforzado para secciones de conductores hasta 2,5mm<sup>2</sup> e identadas mediante manguitos de unión para secciones mayores. Se cubrirán después con una capa de aislación termocontraíble y cinta aisladora de P.V.C., debiéndose obtener una aislación del empalme por lo menos igual a la de fábrica de conductor. De toda forma de ejecución especial de empalmes, el Contratista deberá presentar muestras para aprobación de la Inspección de Obra. Los extremos de los conductores hasta 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, para su conexión con aparatos de consumo, máquinas, barras colectoras, interruptores, interceptores, etc., se hará mediante el tipo y modelo adecuado de terminal, correctamente identado y aislado. Para secciones mayores, también irán dotados de terminales de cobre o bronce estañados identados a los mismos por compresión con herramientas adecuadas, dejándose los extremos de los conductores de una longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente. Si se pasan mas de un circuito por la misma cañería (*siendo tres el máximo de circuitos permitidos y la suma de las corrientes nominales de sus correspondientes protecciones no debe ser superior a 36 [A]*) estos deben pertenecer a la misma fase y no deben compartir el conductor neutro tanto sea para iluminación o tomacorrientes. El color de los conductores unipolares será el normalizado utilizando marrón, negro y rojo para las fases, celeste para el neutro y verde-amarillo (bicolor) para el conductor de protección. Los retornos podrán ser de un color distinto a los indicados anteriormente. Los conductores que se colocan en un mismo caño, serán de diferentes colores para su mejor individualización y permitir una rápida inspección o contralor de la instalación.

El cable a tierra de la instalación será verde-amarillo de una sección mínima de 2,5 [mm<sup>2</sup>] aún para los circuitos de iluminación y su sección se determinará por la sección del conductor de fase siendo igual hasta una sección de 16 [mm<sup>2</sup>] del conductor vivo, de 16 [mm<sup>2</sup>] para conductores comprendidos entre 16[mm<sup>2</sup>] y 35 [mm<sup>2</sup>] y de la mitad de la sección de la fase para cables superiores a los 35 [mm<sup>2</sup>]. Los cables utilizados en las bandejas portacables (en el caso de existir) serán de *tipo subterráneo (de primera marca y calidad)*, normalizados y aprobados por las normas IRAM y se respetará rigurosamente el radio de curvatura según la sección y **no se aceptará otro tipo de cables como ser el TPR o el denominado taller**. Sobre la bandeja se instalará el conductor de puesta a tierra y la bandeja será puesta a tierra mediante tramos de cables identados en todas las uniones de la misma y por ambos laterales internos.

### **10. Llaves de efecto y tomacorrientes**

Las llaves serán de corte rápido y garantizadas para intensidades no menores de 6 A, la altura de emplazamientos estará de acuerdo a normas y oscilará entre 1,20 y 1,30 m del nivel de piso, excepto situaciones o condiciones especiales a considerar. Serán de primera marca y calidad (*Schneider Electric, Cambre o superior*), del tipo normalizado y fabricado bajo normas IRAM.

Los tomacorrientes en su totalidad tendrán puesta a tierra y serán de primera marca y calidad, del tipo normalizado y fabricado bajo normas IRAM para una intensidad mínima de 10 A (2x10 + T) y su conexión se ejecutará respetando la polaridad establecida por las normas vigentes. Para circuitos especiales los tomacorrientes deberán ser de 20 A (2x20 + T).

La Empresa se deberá ajustar a planimetría. En general, cada boca tendrá dos tomacorrientes de 2x10+T, distribuidas tal como se especifica en planos, en módulos ubicados dentro del cablecanal o a determinadas alturas del nivel del piso terminado; los tomas de informática (Tomas PC) tendrán las mismas

características. *En ningún caso se combinarán llaves de punto y tomacorrientes en una sola caja.* Las bocas para equipos de aire acondicionado, rack para informática, central telefónica serán tomacorrientes individuales de 2x10+T o 2x20+T según corresponda. Se proveerá servicio a los tomacorrientes fijados en cajas plásticas externas de 50x100 con insertos roscados metálicos (modelo Roker o Emanal), fijadas con tornillos con arandela y tarugos Fischer; en el caso de tener que aplicarlos sobre tabiquería durlock, se deberá realizar el refuerzo interior con perfiles del sistema para tomarlos de ese lugar o utilizar tarugos espiralados especiales para dicho revestimiento; las cajas tomacorrientes llevan tapa y bastidores *marca Schneider Electric, Cambre o superior* en dos colores: **blanco con módulos blancos para los tomacorrientes de servicio general, blanco con módulos negros para aire acondicionado y blanco con módulos rojos para "computación"**. Todas las cajas contendrán dos tomas dobles de 10A, excepto los de AA individuales que serán de 20A.

### **11. Consideraciones generales para tableros y barras**

Serán de material metálico. Marca Gen-Rod, Schenider Electric o superior. La superficie exterior del gabinete se pintará con pintura electrostática especial para tableros eléctricos y dispondrá de burlete de ajuste de neopreno en las puertas. La puerta llevará bisagra y cierre laberíntico para juntas planas de neopreno. Deberán contar con contrafrente calado (con bisagra) a los fines de imposibilitar el contacto directo con las partes con tensión. En el interior de los tableros se montarán todos los elementos (como peines, barras, borneras, cablecanales ranurados, etc.) y los elementos de protección y maniobra que se indican en el diagrama unifilar **(incluidos los materiales, que sin estar expresamente indicados, contribuyan a una correcta terminación)**, el recorrido de los cables dentro del tablero será por el interior de cablecanal ranurado que tenga las dimensiones apropiadas de acuerdo a la cantidad de conductores que contienen, todos los conductores serán identificados mediante anillos numerados, se colocará contratapa calada para que asomen únicamente las palancas de accionamiento. Sobre esta contratapa se fijarán con adhesivo, los carteles con letras y números en negro sobre fondo blanco identificatorios de los distintos circuitos. La puerta se conectará a la estructura del tablero mediante trenza de cobre flexible o cable unipolar verde y amarillo con terminales identados en ambos extremos.

**Todos los tableros eléctricos que conformen la instalación deberán poseer una adecuada capacidad térmica conforme dicten las Normas en vigencia.**

En los tableros que se utilicen barras, estas deben ser capaces además de distribuir la corriente de consumo en condiciones normales, (se estiman 2A por mm<sup>2</sup>) de soportar los esfuerzos electrodinámicos de cortocircuito y el calentamiento producido por la corriente de choque que es el caso mas desfavorable sin sufrir deformaciones y manteniendo intactas sus propiedades.

Deberán ser de cobre electrolítico de pureza no inferior a 99,9% y de alta conductividad. Dichas barras irán montadas sobre aisladores. Los aisladores a utilizar para la fijación de las barras serán de resina epoxi del tipo interior, sin fisuras ni excoiraciones. Deberán estar pintadas con los colores normalizados correspondientes a cada fase. Las barras estarán identificadas según la fase a la que corresponden siendo la secuencia de fases N R S T, de adelante hacia atrás, de arriba hacia abajo o de izquierda a derecha según corresponda.

Las uniones de las barras se realizarán con tornillos, arandelas planas y arandelas de presión. La protección de zonas bajo potencial eléctrico (por ejemplo barras, bulones, puentes derivadores, etc.) se cubrirá mediante una placa acrílica con plegamiento a 90° que permita proteger también la parte superior del sistema de barras antes caídas accidentales de objetos metálicos.



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Se acometerá a los tableros mediante prolijos recortes realizados en la chapa de los mismos, en donde se colocarán guardacantos (burlete tipo "U") de goma a los efectos de que el filo de la misma no atente contra la aislación de los conductores.

***No se aceptarán tableros en los cuales se hayan utilizado las borneras de las protecciones eléctricas como nodo para la distribución de las distintas alimentaciones de cada circuito; para tales fines deben utilizarse borneras componibles de poliamida montadas sobre riel DIN, peines de conexión o barras de cobre según corresponda.***

Los elementos de protección y maniobra a instalar serán de **primera marca y de la más alta calidad certificada disponible en el mercado (marca Schneider Electric, Siemens o ABB)**, respetando la disposición indicada en el diagrama unifilar y sus correspondientes identificaciones.

El Contratista suministrará los adecuados interruptores termomagnéticos y diferenciales según correspondan en cuanto al calibre, tipo de curva de disparo, sensibilidad, etc. Los tableros metálicos (ya sean embutidos o exteriores) contarán con tapa metálica (de cierre estanco) con cerradura exteriores, riel din, 300 mm de profundidad como mínimo, contendrán llaves térmicas y disyuntores diferenciales por servicio. Los materiales que cumplen una misma función serán idénticos e intercambiables. El suministro se completará con materiales y elementos menores necesarios para un adecuado montaje y funcionamiento, todos ellos de provisión por el Contratista. La distribución de componentes interiores y todo el cableado dará como resultado accesibilidad a los mismos. Para esto se deberán utilizar borneras y barras donde esté indicado, se deberán precintar los cables para una mayor prolijidad, aquí también se debe prever una capacidad de reserva de al menos el 30 % según la cantidad de elementos con que cuenta cada tablero.

No será aceptado un tablero que tenga componentes o bornes inaccesibles, entendiéndose por tal y a solo juicio de la Inspección, dificultad para el cambio de un componente o para la modificación del cableado. Tampoco serán aceptados tableros que no cuenten con el espacio de reserva indicado. Los cables de conexionado interno tendrán identificación mediante bandas elásticas con las mismas letras y números en ambos extremos. Cada borne tendrá un numero correlativo y *deberán corresponderse con la planimetría conforme a obra*; los bornes puenteados tendrán igual número. En el caso de ser necesario se pueden utilizar borneras componibles (borneras frontera de poliamida) montadas sobre riel DIN. Los tableros se presentarán totalmente armados, los ensayos se realizarán en fabrica o en obra, según indique la Inspección de Obra, responderán a las normas en vigencia y comprenderán:

- 1-** Verificación de equipamiento
- 2-** Verificación de detalles de terminación
- 3-** Control de Circuitos
- 4-** Verificación de resistencia de aislamiento.

En la parte interior de la puerta del tablero se dejará pegado y protegido un plano donde figure el diagrama unifilar a partir del cual fue construido, indicando los números y circuitos (con nombre de los mismos) comandados desde dicho tablero. En el caso de los tableros seccionales que se alimenten a través de cablecanales; los mismos se realizarán, en todos los casos, pasando al lado de los tableros y alimentándolos por el costado (*ingreso de alimentador por recorte en la parte superior, salida de circuitos por recorte en la parte inferior*).

### **12. Protecciones eléctricas**

Serán marca Schneider Electric, Siemens o ABB. Todas las protecciones deberán ser elegidas de modo tal que *exista selectividad entre ellas* ya sea en función del calibre o por el tipo de curva de disparo de los interruptores termomagnéticos y en función de la corriente diferencial (sensibilidad) en el caso de que deban conectarse en cascada los interruptores diferenciales. *Todas las protecciones instaladas en cualquiera de los tableros, ya sean termomagnéticas o diferenciales, deberán poseer su correspondiente identificación mediante rotulado para una*

*rápida individualización de la misma a los fines de identificar inmediatamente a que circuito pertenecen.*

### **12.1. Protector diferencial (Disyuntor diferencial)**

Los disyuntores en su totalidad serán de las marcas anteriormente mencionadas, del tipo normalizado y fabricado bajo normas IRAM, tetrapolares o bipolares según corresponda.

### **12.2. Interruptores termomagnéticos**

Los interruptores termomagnéticos protegerán las líneas comandadas contra sobrecargas y cortocircuitos; deben llevar estampado o impreso en lámina solidaria la tensión y la intensidad de servicio, en forma bien clara; serán del tipo termomagnético de accionamiento manual, de primera marca y calidad, normalizado y fabricado bajo normas IRAM. Deberán ser selectivos entre si y cumplir con las características indicadas en la planimetría eléctrica.

### **12.3. Interruptores automáticos en caja moldeada**

- Los interruptores automáticos en caja moldeada responderán a las recomendaciones generales de la IEC 947 - 1 y 2.
  - Serán de categoría A con un poder asignado de corte en servicio (Ics) igual al 100% del poder de corte último (Icu) para una tensión de empleo de 400 V como mínimo.
  - Tendrán una tensión asignada de empleo de 690 Vca (50/60 Hz).
  - Tendrán una tensión asignada de aislación de 750 Vca (50/60 Hz).
  - Serán aptos para el seccionamiento según la norma IEC 947-2 y 7-27.
  - Serán concebidos para ser montados verticalmente u horizontalmente sin reducción de las prestaciones. Podrán ser alimentados por los bornes superiores ó inferiores sin reducir las prestaciones.
  - Presentarán una aislación clase II (según IEC664) entre la cara anterior y los circuitos de potencia internos.
  - El mecanismo de funcionamiento de los interruptores automáticos caja moldeada será del tipo con cierre y apertura bruscos con disparo libre de la palanca de operación. Todos los polos deberán manipular simultáneamente en caso de apertura, de cierre y de disparo.
  - Serán accionados por una manija que indica claramente las tres posiciones ON (I), OFF(O) y TRIPPED (disparado).
  - A fin garantizar un seccionamiento con corte completamente aparente conforme a la norma IEC 947- 2 y 7-27: Estarán equipados con un dispositivo de apertura adicional de su relé de protección magneto térmico o electrónico que provoque el disparo por corrientes de cortocircuito de alto valor, tendrán una durabilidad mecánica y eléctrica al menos igual a 3 veces el mínimo requerido por la norma IEC 947-2, los interruptores automáticos caja moldeada serán equipados con relés completamente intercambiables.
- Poseerá protección magneto térmica compuesta por un térmico para garantizar la protección contra las sobrecargas y por un magnético para la protección contra los cortocircuitos.

### **13. Puesta a tierra**

Deberá ejecutarse en un todo de acuerdo con lo establecido por la Asociación Electrotécnica Argentina AEA 90364, lo estipulado por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo en la Resolución SRT N° 900/2015 denominada "Protocolo para la medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el ambiente laboral"; y toda otra Norma en vigencia que regule su implementación, instalación y funcionamiento. Todos los elementos de la



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

instalación que estén o puedan estar sometidos a corriente eléctrica, deberán ser conectados a tierra según normas, es decir, se pondrán a tierra todas las partes conductoras que no estén sometidas a tensión mediante el conductor de protección (PAT). Para toda la cañería interior se dispondrá de un conductor de cobre aislado en PVC según Normas; el mismo se conectará a todos los aparatos y artefactos eléctricos, tomacorrientes con polo a tierra y tableros. Este conductor de protección será de color verde y amarillo.

***La interconexión y derivación de las puestas a tierra dentro de los tableros, deberá efectuarse mediante el uso de borneras componibles de poliamida tipo "BPN de Zoloda o superior" adecuadamente vinculadas entre ellas con un puente de cobre estañado. Las borneras deberán ser de color verde y amarillo. También se podrán implementar barras equipotenciadoras de cobre montadas sobre aisladores.***

Todas las jabalinas que se instalen deberán contar con su correspondiente caja de inspección, la cual deberá ser de fundición de aluminio.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **1. Descripción de la instalación eléctrica**

La instalación eléctrica comprende la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un nuevo Tablero de Corrección de Factor de Potencia (TCFP), dado que el existente ha dejado de cumplir su función debido a la obsolescencia de sus componentes. Se deberá conectar al TGBT del edificio y deberá contar con seis pasos de los cuales serán: cuatro pasos de 15 KVAR, un paso de 10 KVAR y uno de 5 KVAR. Deberá poseer como mínimo protección general, relé varimétrico, transformador de intensidad, contactores con resistencias de preinserción, protección eléctrica de capacitores mediante el empleo de fusibles o llaves termomagnéticas curva D, sistema de barras y borneras de distribución y gabinete modular estanco con IP 65 cuya capacidad térmica debe encontrarse debidamente calculada.

Deberá ser retirado el TCFP existente junto con toda la instalación eléctrica vinculada al mismo.

Luego de retirarse el TCFP obsoleto, deberá acondicionarse previamente el sector en donde se encontraba el mismo, como ser reconstitución de muros, reemplazo de canalizaciones, acondicionamiento de piezas de metálicas, trabajos de pintura del mismo color de la existente, etc., y se instalará en el mismo sector el nuevo tablero.

#### **1.1. Trabajos preliminares**

Previo a la iniciación de los trabajos la Empresa adjudicada deberá someter a consideración de la Supervisión de obra y acordada con la Dirección del establecimiento cualquier modificación en las etapas previstas de la obra y cualquier necesidad de desafectación de instalaciones, traslados, etc., ya que se trata de una refuncionalización y ampliación de tableros de un edificio en funcionamiento.

La instalación y puesta en marcha de los equipos se realizará de forma tal de no interrumpir el normal funcionamiento del edificio, garantizando el normal suministro de energía. El contratista deberá prever los equipos e instalaciones auxiliares que fuesen necesarias para la realización de estos trabajos.

### **2. Nuevo Tablero de Corrección de Factor de Potencia**

#### **2.1. Alimentación de potencia**

Se deberá disponer en el punto de suministro de una potencia acorde a la consumida por el banco, realizando el adecuado dimensionamiento de las líneas eléctricas alimentación. La misma se deberá realizar con conductores unipolares subterráneos (continuos y sin empalmes). Los conductores deberán poseer en su origen y destino terminales de cobre estañado con identado hexagonal. La aislación de los mismos se deberá realizar con termocontraíble. En el caso de corresponder se deberá proveer e instalar nuevas canalizaciones para dichos conductores.

*Marca de referencia de conductores Prysmian.*

#### **2.2. Gabinetes de contención**

Deberá satisfacer como mínimo lo exigido en el inciso 11 del PCByC. El equipo estará montado en una estructura autoportante, el cual se suministrará listo para funcionar, completamente cableado y montado. Se deberán proveer los accesorios necesarios para la sujeción del mismo. La refrigeración del gabinete será por convección natural, por lo cual deberán ejecutarse las aberturas necesarias para la ventilación natural (con sus correspondientes filtros de aire), así como para las acometidas de conductores eléctricos.



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Los distintos componentes del banco estarán montados sobre una bandeja interior desmontable, de manera tal de permitir un fácil acceso del personal de mantenimiento para su verificación, limpieza o eventual reemplazo.

El acceso a partes bajo tensión podrá realizarse únicamente abriendo la puerta, que estará provista de cierres. Aquellos componentes o aparatos que puedan conservar cargas electrostáticas, contarán con adecuados dispositivos que los conecten rígidamente a tierra. El gabinete contará con una barra de PAT a la que se conectarán las masas metálicas del tablero.

El tablero estará construido en forma tal que se evite el ingreso de insectos o de otros elementos que puedan causar descargas internas, o comprometer de alguna forma el correcto funcionamiento del mismo. Se deberá colocar sobre el mismo cartelería de señalización de riesgo eléctrico.

*Marca de referencia Gen-Rod.*

### **3. Capacitores**

Serán con dieléctrico de film de polipropileno metalizado, autoregenerables, secos, con encapsulado de resina elástica. No se admitirán capacitores conteniendo líquidos de ningún tipo que, en caso de defecto o rotura del envase puedan escapar del mismo, dañando a equipos o a personas u ocasionando contaminación ambiental. No se admitirá tampoco el uso de componentes clorados.

Los capacitores deberán contar con un dispositivo antiexplosivo en caso de sobrepresión interna derivada de un falla.

Los bornes de cada capacitor trifásico deben asegurar el perfecto contacto eléctrico, evitando puntos calientes, de acuerdo a las corrientes de cada capacitor.

Cada una de las unidades capacitivas que compongan los pasos del banco deben ser trifásicas, de manera que, en caso de una falla eventual en uno de ellos el banco quede funcionando con la potencia remanente, pero de forma equilibrada en sus tres fases.

El fabricante de los capacitores deberá garantizar el funcionamiento para una tensión de servicio máxima permanente de 420V y hasta una temperatura ambiente de hasta 55°C sin disminución de la vida útil.

Los capacitores deben contar con protocolos de ensayos de durabilidad y del tipo antiexplosivo.

*Marca de referencia Schneider Electric.*

### **4. Relé varimétrico para el control automático**

Será del tipo electrónico controlado por microprocesador, debiendo contar con un mínimo de 6 pasos de corrección.

Deberá indicar como mínimo Tensión, Corriente, Factor de Potencia actual y deseado, Carga capacitiva o inductiva y Número de pasos conectados.

El regulador debe medir el valor eficaz verdadero (TRMS) de las magnitudes eléctricas, con un factor de cresta de hasta 3:1 y poseer un algoritmo de control que le permita operar correctamente aún en redes con alto contenido armónico.

A efectos de uniformizar el tiempo de uso de todas las unidades capacitivas del banco, el regulador deberá rotar la secuencia de los pasos de igual potencia en forma circular. El mismo debe registrar las operaciones realizadas por cada uno de los pasos para fines de mantenimiento.

Deberán incorporarse fusibles o protecciones termomagnéticas para protección de los circuitos de comando, señalización y control.

*Marca de referencia Schneider Electric.*

### **5. Contactores**

Se utilizarán contactores trifásicos, diseñados específicamente para el comando de capacitores y contarán con contactos y resistencias de pre-inserción para limitar la corriente de conexión de los capacitores.

El mecanismo del contactor efectuará la desconexión de la resistencia de pre-inserción una vez producido el cierre de sus contactos principales.

Para la elección del contactor se tendrán en cuenta una tensión nominal de 400V, las potencias que se establezcan en cada paso y una temperatura ambiente de 55°C una humedad de 90% sin condensación.

El número de ciclos mecánicos a carga eléctrica nominal será superior a 25.000 operaciones sin necesidad de mantenimiento.

*Marca de referencia Schneider Electric.*

## **6. Transformadores de corriente**

Características técnicas:

- Relación de transformación: 500/5 o 1000/5 según corresponda.
- Tensión nominal: 400V.
- Frecuencia: 50Hz.
- Clase 1.
- Prestación: 5VA.
- Factor de seguridad: <5.
- Corriente térmica: 1,2 In.
- Tipo barra pasante.

*Marca de referencia Schneider Electric, Siemens o ABB.*

## **7. Canalizaciones**

### **7.1. Cablecanales**

En el caso de utilizar cablecanal, el mismo será estándar de 20x10, 20x20 ó 50x100, según corresponda, marca Zoloda o Schneider, con separador interno en el caso de corresponder. Los cablecanales se fijarán con tornillos con arandelas y tarugos tipo Fischer cada 0,50m en forma alternada en los canales.

**Uno de los canales quedará permanentemente libre para poder alojar el cableado de datos y telefonía. El cablecanal tendrá todos su accesorios (curvas, extremos terminales, encuentros "T", etc.) que hagan a una terminación adecuada y buena presentación. El cablecanal, en todos los casos de aprovisionamiento a los tableros seccionales, pasara al lado del tablero, accediendo con el cableado de costado.**

### **7.2. Bandejas portacables**

Se emplearán bandejas portacables conforme lo establecido en el Pliego Complementario de Bases y Condiciones y planimetría eléctrica adjunta.

*Marca de referencia Samet.*

## **8. Conductores eléctricos**

Se emplearán conductores eléctricos conforme lo establecido en el Pliego Complementario de Bases y Condiciones y planimetría eléctrica adjunta.

*Marca de referencia Prysmian.*

## **9. Protecciones eléctricas**

Se emplearán protecciones eléctricas conforme lo establecido en el Pliego Complementario de Bases y Condiciones y planimetría eléctrica adjunta.

*Marca de referencia Schneider Electric.*

## **10. Materiales varios**

Todo material complementario que se utilice será debidamente aprobado por la Inspección de Obra, previo a su colocación.

## **11. Detalles de ejecución**

En el caso que la ubicación de algún tablero, luminaria, artefacto, etc., designado en el plano, resultase de difícil ejecución o sea más conveniente reubicarlo en otro



Poder Judicial

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

sector se dará aviso a la Inspección de obra para tomar la determinación a los fines arribar a la mejor solución.

La ubicación definitiva de tomacorrientes, cajas, ventiladores, artefactos de iluminación, etc., deberán realizarse in situ en conjunto con la Inspección por eventuales modificaciones. Cualquier decisión de la contratista que no sea consensuada con la Inspección, será a exclusivo cargo de la misma.

### **12. Planos**

La presentación de planos deberá corresponderse con lo establecido en el Pliego complementario de Bases y Condiciones.

### **13. Inspecciones**

El Contratista solicitará por escrito a la Inspección de Obra durante la ejecución de los trabajos, las siguientes inspecciones:

- 1-** Una vez colocadas las cañerías y cajas, y antes de ser tapadas las canalizaciones.
- 2-** Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a artefactos y accesorios.
- 3-** Durante la ejecución de la puesta a tierra y su medición *la cual debe estar certificada por un electricista matriculado.*
- 4-** Cuando se hayan montado y armado los tableros seccionales y el tablero principal.
- 5-** Después de finalizada la instalación.
- 6-** Medición de las corrientes de carga en las distintas fases, en una prueba piloto simulando el funcionamiento normal del establecimiento. Todas estas inspecciones deberán ser acompañadas de las pruebas técnicas y comprobaciones que la Inspección de Obra estime conveniente.

## PLANILLA DE COTIZACIÓN

NUEVO TABLERO DE CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA DEL FUERO LABORAL					
CÓMPUTO Y PRESUPUESTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1,00	CONDUCTORES ELÉCTRICOS y ARTÍCULOS AFINES S./PLIEGO	gl	1		
2,00	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA ELÉCTRICA S./PLIEGO	gl	1		
3,00	CONTROL Y ACCIONAMIENTOS S./PLIEGO	gl	1		
4,00	CAPACITORES S./PLIEGO	gl	1		
5,00	GABINETES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS S./PLIEGO	gl	1		
6,00	CANALIZACIONES S./PLIEGO	gl	1		
7,00	MATERIALES VARIOS S./PLIEGO	gl	1		
8,00	MANO DE OBRA (INSUMOS, CARGAS SOCIALES, ETC.)	gl	1		
<b>TOTAL</b>					