

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Solicitud de Compra y Contratación CCT CONICET Córdoba N° 28/2021**

Contratación: Instalación para gas natural interna (adecuación y ampliación) del Inmueble sito en Friuli 2434. Barrio Parque Vélez Sarsfield – Unidad Ejecutora: INIMEC e Instituto de Investigaciones Médicas M y M Ferreyra

Ubicación: Friuli 2434. Barrio Parque Vélez Sarsfield - Capital - Cordoba

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente licitación es la regularización de la instalación de gas natural del mencionado Edificio ubicado en Calle Friuli N° 2434 de Barrio Vélez Sarsfield en nuestra Ciudad de Córdoba; A fin de dejarlas en condiciones ante la Empresa Distribuidora de Gas del Centro S.A. y brindar la seguridad de las mismas a las personas que acceden a las distintas dependencias del mismo.

## GENERALIDADES

### NOTA:

Todas las consideraciones que a continuación se enumeran y los trabajos que de ellas surgen, deberán ser comprendidos dentro de los respectivos ítems y formando parte del precio final de la obra, debiendo ser tenidas en cuenta por el Oferente al elevar su propuesta.

- La empresa deberá desarrollar los detalles necesarios de todos los ítems que no figuran en la documentación que resulten imprescindibles para cumplir con el fin de la obra, incluyéndolos en su oferta.
- Durante el plazo de garantía, la empresa deberá ejecutar en forma obligatoria el mantenimiento de la obra a los fines de garantizar el funcionamiento de la misma.
- Se entiende que el Contratista se obliga a ejecutar dentro del precio contractual todos aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente indicados en la documentación, sean necesarios realizar para la total terminación y puesta en servicio de la obra, teniendo en cuenta la finalidad con que ha sido proyectada.
- Se hace notar que la información de los elementos gráficos y escritos es a título orientativo, y al solo efecto de cotizar.
- El Contratista deberá verificar todas las instalaciones existentes que se vinculen de alguna manera con las nuevas a ejecutar. Al respecto, los trabajos a efectuar para el correcto funcionamiento de las mismas serán a su exclusivo costo.

- El Contratista deberá considerar en su propuesta la colocación de conductos de ventilación en todos los ambientes que así lo requieran, y que pudieran haberse omitido en planos.
- El Contratista deberá detectar, extraer o modificar de acuerdo a la indicación de la Inspección de la obra cualquier elemento de infraestructura subterránea, eléctrica, de gas, de agua, etc., procediendo a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta prestación de los servicios de esos alimentadores, si así correspondiera, aunque los mismos no estuviesen indicados en pliegos y planos.
- Si al realizar el replanteo de los trabajos, hubiere que retirar árboles y arbustos, la Inspección y el proyectista podrán ordenar su reubicación. Asimismo podrá indicar el mantenimiento de árboles y arbustos existentes en el terreno, cuando los mismos no afecten el proyecto ni la zona en que se realizaran los trabajos, debiendo el Contratista adaptar todas las previsiones que correspondan para su correcta preservación.
- Queda expresamente prohibido efectuar podas y retiros de árboles y arbustos sin la correspondiente autorización de la Inspección.
- En los espacios exteriores circundantes en la obra que al comenzar las mismas estuvieren con césped, al finalizar los trabajos, los mismos quedarán perfectamente enchapado con sus respectivos mantos de tierra vegetal, tal como se lo encontró.
- En todos los casos de estructuras resistentes, tanto de hormigón armado como metálicas y de estructuras suspendidas para sostenimiento de cielorrasos, el Contratista es absolutamente responsable directo por la estabilidad e indeformabilidad de los conjuntos estructurales respectivos. Por lo tanto, el Contratista verificara los cálculos respectivos de los mismos a los efectos de comprobar la resistencia a los esfuerzos a que estarán sometidos. En todos los casos presentara una Memoria de Calculo con las resoluciones estructurales convenientes que, a su vez, será verificada y aprobada por la Inspección. Los elementos generados por esta Memoria para la mejor estabilidad de los conjuntos, no generara adicional alguno al monto de propuesto.
- Queda expresado claramente que la entrega de cálculos y planos por parte del Comitente, no disminuye la responsabilidad del Contratista por las calidades de las estructuras, su adecuación al proyecto y su comportamiento resistente.
- Los materiales provenientes de la demolición solo se podrán utilizar en la obra con autorización escrita por la Inspección. Todos los elementos que la inspección considere de utilidad para el INSTITUTO, serán trasladados a depósitos del Establecimiento o a donde la inspección lo indique, el resto debe ser retirado del predio.
- Una vez adjudicada la obra y en un plazo no mayor a 15 (quince) días corridos, el Contratista, con anterioridad a la ejecución de la misma, presentará el desarrollo total de los detalles necesarios para la ejecución de la obra (y que no estuvieran incluidos en la presente documentación) basados en los planos que se adjuntan, en el Pliego Particular de Especificaciones Técnicas y en el Presupuesto Oficial. En caso de la presentación de alguna modificación del Proyecto original, el Contratista deberá presentar los planos desarrollados, los cuales deberán ser visados por la Inspección de obra, la cual devolverá los mismos, aprobados o rechazados, en un plazo no mayor a cinco (5) días corridos.

NOTA 1:

El Contratista deberá coordinar previamente con la Inspección y con las autoridades del Instituto y Dependencias, el inicio de los trabajos, la modalidad de realización de los mismos, definiendo el plan de avance de la obra, de manera de permitir el normal desarrollo de las actividades académicas u de otro tipo en cada una de ellas, cumpliendo los protocolos sanitarios vigente.

**TAREAS A REALIZAR**

Los trabajos a ejecutar consisten en:

- a) En base al relevamiento adjunto, la empresa deberá: 1º- Retirar toda aquella instalación (Cañería, accesorios, llaves de paso y artefactos) que no vaya a quedar en uso al momento de la restitución del servicio; 2º- Realizar prueba de hermeticidad (previo al engrasado de llaves de paso) según Norma NAG 200, a todo aquel tramo que en plano figure como cañería a Mantener; 3º- Proveer y colocar rejillas de ventilación según Norma, en todo aquel local que así lo requiera; 4º- Proveer y colocar todos los conducto de ventilación según Norma, en todo aquel Artefacto que así lo requiera; 5º- Proceder a cambiar o reparar llaves de paso que presente alguna pérdida al momento de realizar la mencionada prueba de hermeticidad; 6º- Adecuar artefactos existentes, cuya modificación no supere el monto de instalar uno nuevo; 7º- Proveer e instalar toda la nueva cañería (cañería y accesorios) según Norma, que figura en plano de Proyecto, 8º- Cambiar chicotes de conexión, 9º- Adecuación de Gabinete Medición y cuadro de regulación según detalle y Nota; 11º- Pintar, fijar y aislar toda la instalación existente a mantener; 12º- Retirar y posterior a su regularización, reinstalar todo aquel mechero Bunsen existente; 13º- Instalar Todos los artefactos que estén al momento de entregar la obra para su presentación ante ECOGAS: 7 calefactores Tiro balanceado, 8 Calefactor Infrarrojo, 3 Termotanque (incluir las conexiones de instalación de agua de 1 termotanque), 1 Autoclave, 1 Caldera TN y 30 Mecheros Bunsen; 14º- Reparar toda aquella superficie deteriorada durante los trabajos de eliminación de cañería existente, paso de nueva cañería, instalación de conductos y/o rejillas de ventilación (NO incluye pintura), dejando su Terminación con yeso lijado, listo para pintar, 15º- Retirar Artefactos y conductos de ventilación deteriorados, 16º- Restitución del servicio de gas natural, con puesta punto de todos los artefactos y 17- Tener en cuenta todo otro trabajo necesario para dejar prolijo el edificio y obtener la aprobación ante la Distribuidora de Gas del Centro ECOGAS

NOTA: La presentación de los planos ante la Empresa Distribuidora de Gas del Centro, estará a cargo de un Matriculado de 1º Categoría que corre por cuenta y cargo del comitente, al igual que todo aquel pago de tasas, aranceles y cualquier otro gasto que esto demande.

- b) Los trabajos se realizarán bajo la supervisión del Instalador de Primera Categoría que el Comitente a designado, de los inspectores de la Empresa Ecogas y del Representante del Instituto.
- c) El Contratista en cada edificio que intervenga deberá realizar los trabajos necesarios y ejecutarse las pruebas de hermeticidad de la cañería primaria en primera instancia y posteriormente con los artefactos instalados (siempre en presencia del Matriculado interviniente), donde se verificara la estanqueidad de la misma, para posteriormente poder solicitarle a la empresa Distribuidora de Gas del Centro que realice la Inspección de toda la instalación en el edificio en cuestión. La ejecución de las pruebas finales de hermeticidad y de humo de los conductos de ventilación ante la Inspección de ECOGAS, estarán a cargo de la Empresa contratista y ante cualquier inconveniente con alguna de estas, la Empresa será la encargada de sus reparaciones a coste y cargo de la misma.
- d) Se adjuntan los relevamientos y/o Proyecto realizados en los edificios objeto de la presente licitación en donde se incluyen planillas de detalles, relevamiento fotográfico en plano, detalle de nuevo cuadro de Regulación, detalle de aislación, pintura, Notas de referencias, Planillas de cálculo, etc.
- e) Los trabajos también incluyen las reparaciones necesarias que se originen como consecuencia de roturas de muros o pisos para reparar e instalar cañerías. Estas reparaciones se harán siguiendo las indicaciones de la inspección. En el caso de roturas de muros se deberán reparar los revoques grueso y fino, dejando todo listo para su posterior pintado (No incluye Pintura de ningún tipo) en el paño donde se efectuó la rotura. Las reparaciones de pisos se realizarán también bajo la supervisión de la inspección y se deberán reponer las baldosas rotas por nuevas de las mismas características o lo más similar posible. Se incluyen todas las reparaciones que aunque no se mencionen en el presente pliego, resulte necesario ejecutar para dejar el edificio en las mismas condiciones en que se encontraba.
- f) Los materiales a emplear en las reparaciones de las cañerías serán aprobados y responderán estrictamente a lo exigido por la reglamentación actual del Enargas.
- g) Los edificios serán entregados en las mismas condiciones de limpieza en que se encontraban antes de ejecutar las tareas, por lo tanto el Contratista deberá retirar de los mismos los escombros que se originen y otros materiales de rezago, los que serán retirados fuera del predio del INSTITUTO, corriendo por su cuenta los gastos de fletes y retiros.

**NOTA IMPORTANTE N°1:**

**A LOS EFECTOS DE DEJAR CLARO EL OBJETIVO DE LA PRESENTE LICITACIÓN, SE INDICA QUE EL CONTRATISTA AL FINALIZAR LOS TRABAJOS DEBERÁ ENTREGAR LA INSTALACIÓN DE GAS EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, POR LO TANTO NO PODRÁ ADUCIR POSTERIORMENTE A LA LICITACIÓN DESCONOCIMIENTO ALGUNO DE LA SITUACIÓN.-**

Para llevar a cabo las tareas indicadas en la presente licitación privada, se toma como base los trabajos de relevamiento y detección de irregularidades de las instalaciones de gas natural en cada edificio donde se realizaron los siguientes trabajos que se detallan a continuación:

-Presentación y acreditación con las autoridades de la dependencia, búsqueda de antecedentes de la instalación existente

-Relevamiento de las actuales modificaciones edilicias del edificio aquí relevado y su volcamiento en planos

**-Relevamiento de artefactos** en la totalidad de las dependencias, donde se observaron y controlaron los siguientes aspectos:

Ubicación de la dependencia

Identificación del artefacto, marca modelo

Calorías, funcionamiento

Estado general del artefacto

Irregularidades, su asiento en planilla de artefactos

Ventilación

**-Relevamiento de las cañerías** se inspeccionó para detectar la posible instalación de accesorios no permitidos en la misma, tales como uniones dobles, te para futuras ampliaciones, etc., como así también, cañería de materiales fuera de norma y, en el caso de cañerías expuestas, la correcta colocación de grampas y soportes de fijación, para no someter la cañería a tensiones donde se observaron:

Estado general, recorridos total de las cañerías,

**-Relevamiento de las ventilaciones**

En el caso de artefactos de cámara abierta, la existencia de conductos de evacuación de gases normalizados (arranque , recorrido, remates, sellado, estado general)

**-Relevamiento de planta reguladoras de presión:** Se inspeccionó la Planta Reguladora de Presión para detectar si la misma cumple o no con la normativa vigente, en lo que respecta a sus componentes, materiales, construcción, etc.

## **GENERALIDADES**

Antes de iniciar los trabajos, el Contratista deberá proporcionar los Planos y Especificaciones de las Obras Provisionales (llamado Obrador), si correspondiere conforme la envergadura de las obras, o en su defecto del lugar propuesto para oficina y salvaguarda de materiales y herramientas, al Inspector, debiendo ajustar sus instalaciones a las observaciones formuladas por éste.

El Contratista será el responsable del diseño de las Obras Provisionales y la aprobación del Inspector no alterará la responsabilidad del Contratista al respecto. El Contratista, de corresponder, deberá obtener las aprobaciones y/o permisos de terceros que sean necesarios respecto del diseño y ejecución de las Obras Provisionales.

El Contratista ejecutará el cierre de las obras cuando corresponda, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o en su defecto en la forma y extensión que determinen los pliegos.-

El obrador u obradores, de existir como tales y área de trabajo, deberán estar cercados con empalizadas de madera, malla sima y media sombra de alta densidad o material aprobado por la Inspección, que impidan la salida de los materiales al exterior. Las puertas que se coloquen abrirán al interior y estarán provistas de los medios para cerrarlas perfectamente.

La ubicación de los accesos al obrador u obradores deberán ser aprobados por la Inspección y serán controlados de acuerdo con las medidas de seguridad que se adopten para la obra.

Estos accesos permanecerán cerrados fuera del horario de trabajo.

En caso de incumplimiento de las disposiciones municipales vigentes para el caso de obras en la vía pública, la Administración podrá aplicar multas.

El Contratista será responsable de la seguridad de todas las actividades que se desarrollen en el lugar de las Obras. Adoptará todas las medidas necesarias para prevenir daños a las personas o a los bienes, sean de las partes contratantes o de terceros, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, se extiende a todo lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a personas o a bienes

La adopción de las medidas a las que se alude precedentemente no eximirá al contratista de la responsabilidad por la consecuencia de los hechos referidos.

Dentro de las construcciones provisionales a cargo de la Contratista, éste deberá instalar en lugar próximo a sus propias oficinas de obra, el local para oficinas de la Inspección. Este local deberá hallarse al pie de las obras (No podrá utilizarse edificaciones existentes), cumpliendo los requisitos de higiene y seguridad necesaria. El Contratista los construirá ex – profeso, o podrán preverse casas del tipo desmontable. También se instalarán dos baños químicos (uno para el uso del personal de la obra y otro para la Inspección de obra), quedando totalmente prohibido la utilización de los sanitarios de los edificios existentes. Dichos baños tendrán una limpieza permanente y esto estará a cargo de la contratista.

Todo esto se someterá a la aprobación de la Inspección, debiendo atender las observaciones que ésta le haga respecto a su capacidad, ubicación y condiciones generales.

Deberá contar con el mobiliario necesario para su funcionamiento como tal y mantendrá condiciones ambientales y de confort adecuadas a la zona en que se realiza la obra.

Las instalaciones destinadas a la Inspección de la Obra deberán permanecer hasta la Recepción Provisional de la Obra y serán retiradas cuando lo disponga la Inspección, siempre antes de la Recepción Definitiva de la obra; todos los elementos de ellas son de propiedad del contratista, quien mantendrá la limpieza permanente y conservación de las oficinas de la Inspección hasta la Recepción Provisional.

Cuando la Inspección disponga que sus oficinas se mantengan en servicio después de la Recepción Provisional, su conservación, limpieza, suministro de energía eléctrica y servicio telefónico quedarán a cargo del comitente hasta que el contratista reciba la orden de retirar esas instalaciones.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos. Se hará una limpieza periódica, manteniendo limpia y transitable la obra. Antes de entregada la obra, se hará una limpieza general que incluye los trabajos que se detallan en las especificaciones técnicas. Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza.

### **PLANIMETRÍA**

Forman parte de este pliego de especificaciones técnicas los siguientes planos, donde también cada uno de estos cuenta con sus respectivos relevamientos fotográficos y detalles específicos en cada documento:

- 1- A desvincular y mantener PB Model
- 1- Proy. Final P.B
- 1- Proyecto Final.dwg
- 2- A desvincular y mantener PA Model
- 2- A desvincular.dwg
- 2- Proy. Final P.A
- 3- A desvincular y mantener P.Techo Model
- 3- Proy. Final P.Techos
- 4 - general.ctb
- 5 - IN-SITU MECHERO-Model