



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

**TRABAJO: MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN Y
DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA –
Tanques de Reserva – Módulo “B”**

**FACULTAD: ARQUITECTURA Y URBANISMO - CAMPUS Resistencia U.N.N.E. –
UBICACIÓN: Avda. Las Heras 727- Resistencia - CHACO**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Los trabajos específicos se detallan a continuación:

- a) Demoliciones
- b) Remoción total aislación hidráulica existente en losa
- c) Retiro de los dos (2) tanques de reserva existentes de acero inoxidable
- d) Retiro del colector existente de hierro galvanizado
- e) La estructura de sostén existente, formada por perfiles doble T: retiro de óxido existente, lijar, pintar previamente con antióxido y dos (2) manos de esmalte sintético.
- f) Reparación total aislación hidráulica existente en losa
- g) Provisión e Instalación de los dos (2) Tanques de Reserva de 1.000ltrs. c/u “Affinity” de acero inoxidable.
- h) Provisión e Instalación de cañerías de alimentación desde el colector a las cañerías de distribución existentes.
- i) Provisión e Instalación de accesorios, codos, tees, cuplas, nipples, uniones universales, llaves de paso, válvulas de retención, reducciones, flotadores y otros.
- j) Anclajes de tuberías horizontales y verticales mediante dispositivos apropiados.
- k) Ejecución de pruebas de aceptación del sistema (pruebas hidráulicas y de estanqueidad).

ITEM 1 – TRABAJOS PRELIMINARES

**1.1 CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES Y DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS –
PLANO N°01**

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento al proyecto para la construcción y/o ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente contratación y que se complementarán con las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones técnicas, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

La documentación técnica que consta en el Pliego debe interpretarse que es a título ilustrativo, y en ningún caso dará derecho a la Contratista a reclamos si fueran incompletos.

El presente presupuesto comprende la provisión de **materiales, equipos, suministros y mano de obra**, necesarios para la provisión e instalación de dos (2) Tanques de Reserva y reubicación de cuatro (4) Tanques de Reserva existentes, accesorios (sistema de alimentación a tanques, colectores y empalmes a bajadas existentes, sistema de sujeción de cañerías y soportes de tanques, aislación hidráulica losa tanque) localizada en la terraza del Módulo “B”, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo indicados en la Documentación Gráfica de Proyecto.

Comprende todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido

para el correcto funcionamiento de la instalación conforme a su fin y que no esté especificado en planos, planillas o estas especificaciones lo que no dará derecho al Contratista de adicional de ninguna especie.

Todas las instalaciones existentes que forman esta unidad serán sometidas a pruebas de funcionamiento para contar con la seguridad que su uso cumple con las necesidades para tal fin.

La totalidad de los trabajos correspondientes a esta instalación será ejecutada conforme a:

a) Planos de Relevamiento y de Proyecto de los Tanques a instalar, que forman parte de la presente documentación.

b) Especificaciones Técnicas Particulares para instalación de los Tanques de Reserva.

c) Directivas de la Inspección de la Obra.

d) Normas reglamentarias vigentes de O.S.N. y S.A.M.E.E.P. (Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial).

Este ítem corresponde a todos los trabajos preparatorios y previos a la iniciación de las obras, como la adecuación de ambientes e instalaciones necesarias para los trabajos, transporte del equipo, herramientas, etc.

Deberá presentar, con la oferta, un certificado de haber realizado la visita a obra. A tal efecto dicha visita se realizará en fecha y hora a determinar por la Facultad, **con la presencia de personal del Departamento de Proyectos y Diseño de Obras de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo**, quienes extenderán el correspondiente Certificado, siendo excluyente su no presentación para realizar oferta alguna.

1.1.1 - Construcciones existentes - Responsabilidad del Contratista

A tal efecto el Contratista realizará estudios, a fin de determinar el estado y la capacidad portante de los elementos estructurales –soporte actual de los tanques de reserva existentes-, sin que por ello se ocasionen gastos adicionales. Como resultado de los mismos el Contratista elaborará un informe, indicando el estado actual de las estructuras existentes, y la propuesta técnica definitiva a adoptar en consecuencia para la adaptación de las mismas a las reglamentaciones vigentes y el modo de vinculación de las mismas a las obras nuevas.

El citado informe deberá incluir además, el cálculo y proyecto definitivo de las estructuras emergentes y deberá estar firmado por un profesional responsable con incumbencia en la materia.

1.2 REPLANTEO Y NIVELACIÓN

El Contratista realizará la verificación de medidas, alturas y ángulos de lo construido, poniendo en conocimiento de la Inspección de Obra cualquier diferencia si la hubiere.

Los niveles, esquemas e instalaciones establecidos en la documentación suministrada son aproximados – **Planos Nº 02 – 05 – 06 y 07**. La Inspección de Obra los ratificará o rectificará durante la ejecución, mediante Órdenes de Servicios.

Cualquier trabajo extraordinario, o aún en demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de errores habidos en el replanteo será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección de Obra se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

De resultar necesario algún cambio de proyecto el mismo se hará en coordinación con el proyectista y sin modificar los objetivos del mismo.

1.3 LIMPIEZA DE OBRA

Los trabajos a ejecutar tienen por objeto dejar libre de residuos la superficie donde se realizará la obra de referencia y su entorno inmediato. Comprende:

1.3.1 Limpieza parcial:

La acumulación de escombros sobre las estructuras queda absolutamente prohibida. Los mismos serán retirados de inmediato en la medida que se vayan produciendo. El Contratista deberá retirar todos los escombros producidos durante la demolición, dejando la obra totalmente limpia y libre de polvos. Para ello, previo a la demolición o cargado de los escombros, estos deberán ser humedecidos, a fin de evitar la generación de polvaredas que contaminen el aire.

Se deberá realizar la limpieza de todo el resultado de la demolición. Los escombros de la obra se extraerán y depositarán en contenedores. Se deberá bajar el material destinado al contenedor por vía de entubamiento evitando todo desparramo de escombros o polvillo. Durante la ejecución de los trabajos, el sector de la obra, deberá permanecer limpia sin escombros, andamios o herramientas que entorpezcan el buen funcionamiento de las actividades diarias.

El no cumplimiento de esta disposición por parte de la Contratista podrá ser sancionada por la Inspección de Obra.

No se podrán ocupar las Playas de Estacionamiento como lugar para depósito de elementos provenientes de demolición, construcción de obrador, ni para la realización de mezclas, ni acopio de materiales empleados en la Obra en cuestión.

1.3.2 Cerco perimetral

El Contratista deberá proveer e instalar un cerco o valla de obra de acuerdo con las reglamentaciones vigentes dispuestas en el Reglamento de Construcciones de la ciudad de Resistencia y/o con las directivas que oportunamente imparta la Inspección de Obra.

Se montará observando las disposiciones de la **Ley Nº 19587 de Higiene y Seguridad del Trabajo y sus reglamentaciones y la Ordenanza Municipal Vigente y Normas Contra Incendio**.

Estas instalaciones involucran también los vallados, defensas, pantallas, bandejas, cortinas, protecciones tipo media sombra, etc. a los fines de atender la seguridad e higiene de los sectores de obra y de los linderos a ella.

El cerco estará pintado de acuerdo a las instrucciones que establezca la Inspección de Obra, no pudiendo utilizarse material de rezago, sino que han de utilizarse materiales nuevos y en buen estado, debiendo mantenerse en tales condiciones hasta su retiro por parte del contratista, previo a la Recepción Provisional de la Obra.

1.3.3 Materiales

Los materiales a emplearse deberán ser del tipo y calidad que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones. Además, deberán cumplir con los siguientes requisitos generales: material homogéneo, sección constante, espesor uniforme, dimensiones, pesos y espesores de acuerdo con los requerimientos señalados en los planos y/o formulario de presentación de propuestas y libres de grietas, abolladuras, aplastamientos y otros. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para efectuar la instalación y protegerlos contra daños o pérdidas; estará obligado a reemplazar cualquier pieza que no se encuentre en perfectas condiciones, sin que pueda servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

Especificaciones sobre marcas

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignaran marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, la Contratista se ajustará a las mismas.

De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, la Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo a la Inspección de Obra, haciendo la propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos.

1.3.4 Herramientas y equipos

El Contratista deberá proveer y utilizar los equipos necesarios, adecuados para realizar las tareas de cortes, demoliciones y/o retiros de escombros. Los equipos a utilizar no deberán generar vibraciones cuya intensidad pudiera producir daños en las estructuras y mampostería de los edificios existentes, podrán utilizar equipos siempre que se verifique previamente que el nivel de vibraciones que pudieran producir durante el proceso de corte, demolición y fragmentación sea compatible con la integridad de las estructuras de los edificios existentes.

El Contratista deberá presentar, previo al inicio de la obra **contrato de la ART y nómina del personal afectado a los trabajos en relación directa y con los números de CUIL correspondiente** y su inscripción, con alcance al Inspector de Obra de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, póliza de seguro contra terceros y Responsabilidad Civil, acorde con los trabajos a ejecutar.

La empresa asume toda la responsabilidad respecto de accidentes y/o enfermedades laborales de su personal, comprometiéndose a dejar indemne a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo y/o Universidad Nacional del Nordeste. Así mismo deberá presentar dentro de las 48 horas de serle requerido el certificado de vigencia del seguro de Responsabilidad de Trabajo, expedido por la respectiva Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART).

Para todo ello rigen:

Ley de Seguridad e Higiene y sus Decretos Reglamentarios.

Ley de Accidentes de Trabajo Nº 24028

Ley A.R.T. Nº 24557 y sus Decretos Reglamentarios

El Contratista entregará a la Inspección de Obras antes del inicio de los trabajos, las pólizas correspondientes.

El Contratista proveerá a todo su personal y a la Inspección de Obra de cascos de seguridad y otros elementos de seguridad aprobados con sello IRAM y su uso será obligatorio, debiendo prever por lo

menos tres (3) cascos de reserva para personal extraordinario o visitas y exigirá también el cumplimiento de esta disposición a los subcontratistas.

El Contratista deberá mantener un servicio eficaz de seguridad en el recinto de las obras a su entero costo y durante las 24hs del día, sin poder realizar ningún tipo de reclamo o faltante de su obrador y/o acopio al Servicio de Vigilancia de la UNNE.

Deberá además, prever instalaciones sanitarias mínimas necesarias y mantener esas instalaciones en perfecto estado de aseo, proveer agua en abundancia para las mismas y utilizar vigilancia adecuada.

1.3.5 Demarcación de riesgos - Colocación de protecciones

Se deberá informar a los trabajadores acerca de los riesgos existentes en el trabajo y las medidas de control que se deberán seguir, como así también se deberá impartir la formación necesaria para la realización de cada tarea.

Se deberá vallar el sector de obra para evitar el acceso al mismo de personas que no trabajen en ella. Se crearán accesos seguros a las zonas de trabajo. Se señalizará y demarcará adecuadamente la presencia de obstáculos de acuerdo con la norma IRAM 10005, colocándose carteles, o señales que indiquen los riesgos presentes.

Se verificará la existencia de indicaciones de advertencia (como por ejemplo: USO OBLIGATORIO DE CASCO, USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE SEGURIDAD, USO OBLIGATORIO DE CINTURÓN DE SEGURIDAD, PELIGRO CONTACTO CON LA CORRIENTE ELÉCTRICA, PELIGRO CAÍDA DE OBJETOS, PELIGRO CAÍDA AL VACÍO, ETC.) en lugares de buenas visibilidad para el personal.

Como protecciones contra la caída de personas se usarán, según el caso, cubiertas sólidas que permitan transitar sobre ellas, barandas de un metro de altura, con travesaños intermedios y zócalos y protecciones colectivas constituidas por redes. Las instalaciones eléctricas provisionales (tableros, conexiones, cables, extensiones) reunirán adecuadas condiciones de seguridad con el fin de brindar protección contra riesgos de contactos directos o indirectos con la corriente eléctrica. Todas las zonas de trabajo y de tránsito estarán libre de obstáculos y de ser necesario adecuadamente iluminadas.

1.3.6 Trabajos en altura

Siempre que sea posible se adoptarán sistemas de protección primarios contra caídas mediante la construcción de plataformas sólidas para caminar y trabajar en áreas elevadas provistas de barandas reglamentarias en todos los lados abiertos.

Todo trabajador que realice trabajos a más de 2.50m de la superficie base deberá usar, obligatoriamente, un arnés completo y aprobado sujeto a un punto fijo o a un cabo de vida capaz de absorber los impactos por caídas. Los cabos de vida podrán ser montados en forma vertical u horizontal y no impedirán la movilidad del trabajador. Las líneas de vida horizontales deberán estar colocadas de manera de proveer puntos de conexión sobre la altura de la cintura de los trabajadores. Todos los elementos y equipos utilizados en estas tareas deberán ser inspeccionados por el usuario antes de cada uso, quitando de servicio todos aquellos que presenten desgaste, rotura, o defectos. Todo trabajador que realice trabajos en altura deberá estar convenientemente capacitado.

1.3.7 Primeros auxilios

Para el tratamiento temporal inmediato en caso de accidente, se dispondrá de un botiquín de primeros auxilios ubicado en un lugar accesible, conteniendo suficiente cantidad de elementos para curaciones de emergencia. Dicho botiquín estará a cargo de una o varias personas asignadas pertenecientes a la empresa. Todas las heridas de gravedad, o sucesos mayores que involucren daño a las instalaciones o equipos serán informados inmediatamente a la Inspección.

1.3.8 Elementos y equipos de protección personal previstos en función de los riesgos emergentes

Los elementos de protección personal a utilizar serán Cascos de seguridad. Calzado de protección. Guantes de protección. Guantes de goma o PVC. Anteojos irrompibles con protección lateral. Careta para soldaduras. Botas de goma. Arnés de seguridad. Ropa de trabajo.

Aquellos trabajadores que realicen tareas que involucren riesgos de proyección de partículas o fragmentos que puedan introducirse en los ojos, se les proveerá de la protección ocular adecuada.

Los trabajadores que utilicen máquinas que emitan niveles de ruidos nocivos para su salud, utilizarán elementos de protección auditiva.

Cuando el personal realice tareas que emitan un elevado nivel de polvo, emplearán mascarillas descartables o máscaras de protección respiratoria con filtro mecánico recambiable, según necesidad. La Empresa deberá proveer al personal de los elementos de seguridad adecuados a la tarea a realizar, en función de los riesgos a los que estén sometidos.

1.3.9 Errores u omisiones

Los errores o las eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación técnica de esta Licitación no invalidarán la obligación del Contratista de ejecutar las obras y proveer, montar y colocar los materiales en forma completa y correcta a los fines del buen funcionamiento de las instalaciones proyectadas, sin tener derecho a solicitar ningún tipo de resarcimiento.

Todos los trabajos del rubro serán ejecutados de acuerdo a las **reglas del buen arte**, presentarán una vez terminados un aspecto prolijo, mecánicamente resistente funcionando perfectamente.

1.3.10 Unión de obras nuevas con existentes

Las conexiones de agua son existentes.

Estará a cargo del contratista, y se considerará comprendido sin excepción en la propuesta de la adjudicataria:

a) La reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las construcciones e instalaciones linderas existentes o pavimentos.

b) La provisión de todos los trabajos necesarios para adaptar las obras e instalaciones licitadas con las existentes. Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud a esta cláusula será de calidad, tipo, forma, terminación y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares provistos y/o existentes, según corresponderá a juicio de la Inspección.

1.3.11 Reparaciones emergentes

Cuando a causa de los trabajos se afectaran otras partes de las instalaciones, cañerías tendidas en las proximidades u otras instalaciones de cualquier tipo, como así edificaciones linderas, el Contratista procederá a realizar las reparaciones emergentes por su exclusiva cuenta y cargo.

De acuerdo con el mismo procedimiento se procederá cuando se produzcan roturas de pisos, revestimientos, paredes, cielorrasos, etc. debiendo en todos los casos y sin excepción, darles la misma terminación que existiera antes de los trabajos, o la que indica los Planos adjuntos.

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o de la mano de obra será, según lo disponga la Inspección de Obra, corregido y/o demolido y reconstruido por el Contratista a su costa dentro del plazo que se fije. En caso de que no lo hiciera, la Inspección de Obra ordenará su realización por cuenta de aquél. Los gastos que esto demande estarán a cargo del Contratista.

1.3.12 Cumplimiento de normas y reglamentaciones

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas especificaciones, en los planos ejecutivos, etc., con las reglamentaciones vigentes de Obras Sanitarias de la Nación y SAMEEP (Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial).

ITEM 2 - DEMOLICIONES.

GENERALIDADES

Las tareas a ejecutar tienen por objeto posibilitar la adaptación de las obras existentes afectadas por modificaciones de proyecto, originadas en exigencias funcionales establecidas por las Autoridades de la Facultad, conforme al modelo desarrollado en la presente documentación.

Dado que el servicio que presta la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, no debe interrumpirse, se coordinarán con los responsables de ésta, la oportunidad, condiciones y horarios de trabajos de obra a fin de causar la menor perturbación posible a la Actividad Docente – Administrativa.

Todos los trabajos no mencionados que se originen a partir de la demolición, deberán ser contemplados por la Empresa Contratista.

Todos los materiales que en concepto de demolición, reemplazo o desuso son obtenidos en cualquier fase de la obra serán entregados a la Dirección de Obra en su totalidad, labrándose Actas en las que se consignara cantidad y estado cuando sea materiales recuperables o de rezago.

Los materiales que provengan de las demoliciones (tanques, cañerías, llaves de paso, etc.), son propiedad de la U.N.N.E., por lo que se procurará extraerlos durante la demolición en el mejor estado posible (Elementos recuperables), y los otros materiales (que determine la Inspección de Obra) se los retirarán del predio del CAMPUS a costa del Contratista.

Los trabajos específicos se detallan a continuación:

2.1 Demoliciones

- 2.2 Remoción y Reparación total aislación hidráulica existente en losa
- 2.3 Retiro de los seis (6) tanques de reserva existentes de acero inoxidable
- 2.4 Retiro del colector existente de hierro galvanizado
- 2.5 La estructura de sostén existente, formada por perfiles doble T: retiro de óxido existente, lijar, pintar previamente con antióxido y dos (2) manos de esmalte sintético.

2.1 DEMOLICIONES

Las tareas a ejecutar tienen por objeto posibilitar la adaptación de las obras existentes afectadas por un programa de necesidades de proyecto **s/ Planos Nº 02 - 03**, originadas en exigencias establecidas por las Autoridades de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, conforme al modelo desarrollado en la presente documentación. Todos los trabajos no mencionados que se originen a partir de la demolición deberán ser contemplados por la Contratista.

Los trabajos de demolición incluye el retiro de 2 (dos) tanques de reserva de acero inoxidable de 1.000ltrs. cada uno, que se encuentran aboyados y sueltos, que actualmente proveen agua para consumo de los núcleos sanitarios a los Módulos de Talleres, Aulas y Auditorio.

Estos tanques de reserva se encuentran montados en serie, sobre una estructura metálica adosada a la estructura de hormigón armado.

El acceso a la terraza es mediante una escalera de hormigón, que se desarrolla a partir de la planta baja, y la llegada a los tanques es a través de una escalera metálica tipo marinera.

Deberán prever plataformas de trabajo, andamios, cubiertas temporarias desmontables (por inclemencias climáticas), vallas, señalizaciones, etc., a fin de garantizar el funcionamiento y la continuidad de las **Actividades Académicas-Administrativas** en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Debe preverse que en ningún momento quede sin protección hidráulica la cubierta (sector reparación – enlace de Obra) de techo en el sector a intervenir, para evitar el ingreso de agua en caso de lluvia.

La Contratista desmantelará el colector completo y los ruptores de vacío, retirarán los 2 (dos) tanques, y desmontará toda la aislación hidráulica sobre losa donde se encuentra la estructura de sostén de dichos tanques. Para desafectar los tanques de reserva existentes, previamente se deberá reemplazar el suministro de agua para uso sanitario del edificio de talleres mediante una instalación temporaria. Dicha instalación deberá estar operativa al momento en que se inicien los trabajos de desmantelamiento de los tanques de reserva existentes y sus estructuras de acceso.

A tal efecto la Contratista realizará estudios a fin de determinar el estado y la capacidad portante de los elementos estructurales, sin que por ello se ocasionen gastos adicionales. Como resultado de los mismos, la Contratista elaborará un informe indicando el estado actual de las estructuras existentes, y la propuesta técnica definitiva para la adaptación de las mismas a las Reglamentaciones Vigentes y el modo de vinculación a las obras nuevas.

El citado informe deberá incluir el Cálculo y Proyecto Definitivo de los elementos estructurales el cual deberá estar firmado por un profesional responsable con incumbencia en la materia.

Los materiales que provengan de la demolición son propiedad de la UNNE, por lo que se procurará extraerlos durante la demolición en el mejor estado posible (elementos recuperables), los otros materiales se los retirarán del predio del Campus a costa del Contratista.

Todos los materiales provenientes de la demolición se retirarán de la obra en el horario que establezcan las autoridades de la F.A.U. Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir con la reglamentación especial de la zona de ubicación de la Obra.

Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

Dada la actividad académica y administrativa, que no se debe interrumpir, se coordinará con los responsables de ésta, la oportunidad, condiciones y horarios de trabajos de obra a fin de causar la menor perturbación posible a la Actividad Docente - Administrativa.

2.2 REMOCIÓN TOTAL DE LA AISLACIÓN HIDRÁULICA EXISTENTE SOBRE LOSA

El retiro de la aislación hidráulica se ejecutará de acuerdo a las normas de seguridad de la ART, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas teniendo en cuenta que se trabaja en altura. Adicionalmente se protegerán las demás instalaciones aledañas al sector, para evitar su deterioro.

Se dispondrá todo el escombros y residuos producidos transportándolos de forma adecuada, por montacargas y/o conductos de descarga, a contenedores sobre nivel de planta baja para ser retirados de la obra o depositados donde indique la Inspección de Obra, procurando no realizar daños sobre la fachada del edificio y/o a terceros.

2.3 RETIRO DE TANQUES DE RESERVA EXISTENTES DE ACERO INOXIDABLE

La Contratista deberá retirar los seis (6) tanques de reserva existentes de los cuales dos (2) de ellos quedaran fuera de servicio por encontrarse en malas condiciones a posterior ser reemplazados por otros de similares características, todos ellos poseen una capacidad de 1.000 litros cada uno, que se encuentran montados sobre una estructura de perfiles T existente.

2.4 RETIRO DEL COLECTOR EXISTENTE DE HIERRO GALVANIZADO

Se procederá al retiro del colector existente de hierro galvanizado, el que será reemplazado por caños **Hidro3 Verde** de acuerdo a documentación gráfica – **Plano N° 02 - 03**.

2.5 RECUPERACION DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS

Se deberá proveer la mano de obra y los materiales necesarios para realizar las tareas de recuperación de la estructura de sostén existente y la escalera marinera. Previo a realizar las tareas de pintura, se repararán las superficies afectadas y se realizarán todas las tareas necesarias para dicho fin.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las normas de este pliego, a las indicaciones de las firmas fabricantes de los productos a emplear y de acuerdo a las reglas del arte. Todas las superficies de aplicación se limpiarán prolijamente y se prepararán en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Se tomarán todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc.

Todos los materiales a emplearse en los trabajos de pintura serán de calidad certificada y acreditada procedencia en su respectiva clase y estarán sujetos a la aprobación de la Inspección de Obra. Los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales cerrados y provistos de sello de garantía, sin evidencias de haber sido destapados, manteniéndose el producto inalterable en sus componentes. Estos envases no serán abiertos hasta tanto la Inspección de Obra haya procedido a su revisión a fin de comprobar su origen y condiciones.

Las superficies a pintar – estructura sostén formada por perfiles doble T y escalera marinera -, deberán lijarse ligeramente, limpiarse con cepillo y pasarles trapo húmedo. Como fondo se aplicará dos manos de convertidor de óxido. Si hubiere que masillar se hará antes de esta operación con masilla al aguarrás en capas delgadas procediendo posteriormente a lijar convenientemente las superficies. Estas superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético con el 20 % de esmalte sintético de primera calidad Albalux o equivalente, y luego dos manos de este puro, color a determinar.

Si las superficies pintadas presentaran un aspecto deficiente, la Inspección hará dar un mayor número de manos para hacer desaparecer las imperfecciones o bien indicar que se rehaga el trabajo.

ITEM 3 - IMPERMEABILIZACION

3.1 REPARACIÓN TOTAL DE LA AISLACIÓN HIDRÁULICA EXISTENTE SOBRE LOSA

Según Plano N° 04

Provisión y colocación de membrana asfáltica aluminizada de 4mm espesor "Megaflex" o equivalente de 40kg.

En la azotea intransitable: Se empleará membranas auto protegidas con foil de aluminio, las que deberán cumplir las normas IRAM 1581 y 6685. Poseerán una terminación superficial expuesta compuesta por foil continuo de aluminio gofrado con un espesor mínimo de 36 micrones, para proporcionar reflexión y protección a los rayos solares (infrarrojos y UV), causantes principales del deterioro y envejecimiento de los asfaltos.

Preparación de superficies

Las superficies del sector a impermeabilizar deberá estar seca, limpia, plana, firme, uniforme y con pendientes adecuadas para evitar acumulación de agua.

Será responsabilidad exclusiva de la Contratista verificar el tiempo necesario de secado de estas superficies para evitar futuros desprendimientos de las membranas por acumulación de vapor o humedad.

Condiciones Climáticas

No se comenzará la colocación de membranas cuando la temperatura sea inferior a 5°C, o cuando se prevean lluvias. En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos, que serán reanudados cuando el sustrato esté seco.

Si se ha imprimado con emulsión, deberá verificarse, el buen estado del producto antes de continuar la aplicación. A temperaturas cercanas a 5°C se tendrá especial cuidado al extender el rollo, desenrollándolo con lentitud a fin de evitar rasgaduras, fisuras u otros daños al mismo.

Colocación de la membrana

Se colocará la membrana en sentido transversal a la pendiente del techo.

El ancho del solape entre membranas es de 10cm como mínimo.

Las uniones entre membranas y bordes perimetrales deben estar bien perfilado y sellado.

Seguridad

Se recomienda tener matafuegos de gas carbónico o polvo químico en el lugar de aplicación para contrarrestar focos de fuego, que pudieren aparecer por excesivo calentamiento de la membrana y/o sustrato durante la colocación.

Imprimación

Se deberá levantar la membrana existente adherida a la losa a los efectos de evitar la superposición de capas de membrana. Estas tareas se realizarán procurando dañar lo menos posible la superficie de adherencia, se limpiará toda la superficie mediante cepillado intenso o arenado, a fin de remover todas las partes sueltas, dejando la superficie en condiciones aceptables para la realización de las restantes tareas de corrección.

Luego de retirar toda la membrana deteriorada se deberá corregir los defectos de las pendientes hacia el caño de bajada pluvial existente y reparar todas las carpetas solapadas. Toda la base sobre la que se reemplazará la membrana deberá estar libre de irregularidades, limpia, seca y libre de polvo o material suelto.

Se deberá aplicar un producto imprimante en toda la superficie, incluyendo elementos que sobresalgan (muros perimetrales, elementos de ventilación, etc.) y con especial cuidado, áreas de desagües.

La imprimación se hará con pintura asfáltica de base solvente de tipo "Primer Asfáltico de MEGAFLEX" o similar calidad previa aprobación de la Inspección de Obra.

Luego de la imprimación, se dejará secar y se limpiará nuevamente la superficie antes de colocar la membrana (preferentemente el mismo día).

La membrana se colocará totalmente adherida al sustrato, sobre una superficie adecuada, la imprimación a utilizar será la indicada por el fabricante. La colocación se realizará desde la parte más baja hacia la más alta, solapando 10cm rollo a rollo. Se deberán redondear las aristas y encuentros, necesario para garantizar la estanqueidad de la azotea, respetando a su vez las pendientes adecuadas para una rápida evacuación del líquido en caso de alguna pérdida.

Será responsabilidad exclusiva del Contratista y/o su Representante Técnico, proporcionar un contralor idóneo y exhaustivo sobre la calidad de los materiales que se empleen y de la correcta ejecución de estos trabajos. Correrán por cuenta del Contratista, los arreglos y reparaciones de todo tipo que pudieran derivarse por filtraciones, goteras, humedades, etc., que acusen los techos y cubiertas durante el Plazo de Garantía.

ITEM 4 - INSTALACIONES.

4.1 PROVISIÓN DE DOS (2) TANQUES DE RESERVA DE 1.000LTRS. C/U "AFFINITY CLASSIC" DE ACERO INOXIDABLE Y REUBICACIÓN DE LOS CUATRO (4) T.R. "AFFINITY CLASSIC" EXISTENTES - Plano Nº 05 – 06 y 07 – Ubicación de Tanques de Reserva

GENERALIDADES

El Contratista no podrá alegar en caso alguno falta de conocimiento del presente Pliego y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas como asimismo del lugar en que la obra debe desarrollarse, de sus condiciones y dificultades, de los precios de los jornales, fletes, medios de transporte, de las dificultades del trabajo, aprovisionamiento, naturaleza de los terrenos, construcción, condiciones climáticas, etc.

No se admitirán por ningún motivo reclamos que se funden en faltas de conocimiento o de informaciones o en deficiencias de las que se tengan o interpretaciones equivocadas de las mismas.

Los planos de instalaciones de la Contratación, deben considerarse como la expresión ilustrativa general de las mismas. No obstante lo enunciado precedentemente en todos los casos deberán respetarse los desarrollos de las cañerías, materiales indicados, salvo autorización de la Inspección y/o Proyectista.

En función de lo prescrito en el punto anterior, la Empresa que resulte adjudicataria de las obras deberá presentar planos a la aprobación de la Inspección, los que serán elaborados en un todo de acuerdo a las Normas Reglamentarias de Obras Sanitarias de la Nación (O.S.N.) y de Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial (S.A.M.E.E.P).

A los efectos de considerar la igualdad de condiciones de las ofertas, los oferentes se obligan a indicar en su propuesta licitatoria cualquier falencia detectada en dichos planos que pueda alterar, en más o en menos, el costo final de las instalaciones

La Empresa adjudicataria de la construcción está obligada a introducir en estas instalaciones toda construcción complementaria, que aún no indicada en los planos, por eventuales errores u omisiones, sea Reglamentaria y/o necesaria para el correcto funcionamiento y/o correcto cumplimiento de sus fines. La totalidad de los materiales (Tanque de Reserva, cañerías, llaves, válvulas, etc.) a utilizar en estas instalaciones serán sin excepción del tipo "APROBADO". Dichos materiales deberán contar con la correspondiente "aprobación grabada". Todo material que NO cumpla con este requisito será retirado del recinto de la construcción, como así también todo material que se encuentre instalado será desmontado, demolido, etc. y retirado de la construcción a exclusivo cargo de la Contratista.

TIPO DE EMPRESA O INSTALADOR: Podrán ejecutar la construcción de Instalaciones Sanitarias, Empresas o Profesionales habilitados por el Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial (S.A.M.E.E.P), y las que hayan llenado los requisitos exigidos por aquella para actuar como tales y en pleno ejercicio. Debiendo presentar junto a la oferta, fotocopias certificadas notarialmente de las inscripciones requeridas. Cuando, por cualquier circunstancia, la empresa no posea un profesional como representante técnico, asumirá la responsabilidad de la ejecución de las obras un Profesional de primera categoría matriculado, quien intervendrá como representante ante las Reparticiones que correspondan, siempre bajo la responsabilidad absoluta del Contratista. Mientras no se dé término a los trabajos el Contratista es el único responsable por pérdidas, averías, roturas o sustracciones, que por cualquier circunstancia se produzcan en la obra contratada o en los materiales acopiados. La vigilancia que se requiera, hasta tanto se proceda a la entrega de la obra, correrá por cuenta del Contratista, quien deberá arbitrar los medios que considere necesarios a tal objeto.

Personal obrero

La totalidad del personal obrero a cuyo cargo esté la ejecución de las Instalaciones deberá contar con la matrícula habilitante que al efecto otorgue S.A.M.E.E.P., requisito del que se exceptúa al personal que desempeñe tareas de ayudante.

Se exigirá el cumplimiento de la utilización de los elementos de seguridad:

- Utilizará protección lumbar, guantes y arnés de seguridad en situaciones de altura y todo otro dispositivo de seguridad.
- Prevea la ubicación e instalación del sistema.
- Se recomienda que previo a la instalación de la unidad se evalúe estado de las cañerías.

La Contratista deberá proveer dos (2) Tanques de Reserva que deberá reemplazar a los T.R. fuera de servicio. Dichos Tanques de Reserva (TR) serán de acero inoxidable con capacidad de 1.000lts cada uno, realizados en acero inoxidable AISI304, los que deberán mantener excelentes valores del agua para consumo. Debido al bloqueo de rayos UV en un 100% y superficie higiénica, evita la formación de bacterias en su interior.

Además deberá reubicar cuatro (4) Tanques de Reserva existentes de las mismas características de los nuevos.

Los tanques de acero inoxidable a instalar tendrán fondo plano y de alta resistencia mecánica, deberán asentarse sobre la estructura de perfiles metálico doble T existente.

Se debe manipular el producto con precaución, evitando los golpes, no deben soltar el tanque de manera brusca, no levantar ni arrastrar, se debe inclinar el producto y hacerlos rodar por el perímetro de su base. Antes de su colocación debe evitar el contacto con elementos ferrosos, materiales de construcción o componentes químicos. Se debe evitar realizar perforaciones extras en el tanque. No se deben efectuar soldaduras sobre el tanque.

UBICACIÓN

La Contratista deberá arriostrar a la plataforma de soporte los 6 tanques de acero, a los efectos de evitar el desplazamiento o voladura de los mismos.

SUPERFICIE DE APOYO

Se instalarán sobre perfiles doble T de hierro existente.

Se deberá aislar los perfiles con convertidor de óxido, pintura epoxy y membrana/goma aislante u otro material resistente al agua y la intemperie, que evite el contacto entre acero inoxidable e hierro a los efectos de evitar par galvánico por contacto con el hierro a la intemperie, trabajo que deberá efectuarse en los apoyos de los seis (6) tanques de reserva a instalar.

SUMINISTRO DEL SERVICIO DE AGUA

La Contratista tendrá la responsabilidad del suministro de agua al edificio de talleres durante el transcurso de la obra, debiendo estar el sistema cien por ciento operativo y con reserva de agua, para atender los requerimientos funcionales de los módulos.

4.2 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS DE ALIMENTACIÓN DESDE EL COLECTOR A LAS CAÑERÍAS DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTES - Planos N° 05 - 06 y 07 -

La Contratista ejecutará la conexión de los tanques a la alimentación de red de agua potable existente, y a la alimentación de la red de distribución interna, que se ejecutará a nivel de la acometida existente, localizada en la terraza del Módulo "B", de acuerdo a lo indicado en los **Planos N° 05 - 06 y 07**.

La ejecución de las permutaciones de la alimentación y de las montantes de distribución se programarán para ser ejecutadas, en caso de correspondencia con período lectivo, a fin de garantizar el funcionamiento y la continuidad de las **Actividades Académicas-Administrativas** en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

4.3 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS, CODOS, TEES, CUPLAS, NIPLES, UNIONES UNIVERSALES, LLAVES DE PASO, VÁLVULAS DE RETENCIÓN, REDUCCIONES, FLOTADORES Y OTROS – Planos N° 05 - 06 y 07

Todos los accesorios que componen la instalación y reubicación de los T.R. se ejecutarán con el sistema **Hidro 3** el cual es un sistema sintético inalterable, especialmente desarrollado para conducir agua, a temperaturas y presiones elevadas, sin corrosión, sin incrustaciones y en condiciones de máxima seguridad, higiene, economía y prolongada vida útil.

La Contratista deberá proveer e instalar los accesorios, codos, cuplas, niples, uniones universales, llaves de paso y otros, el sistema Hidro 3 verde para agua caliente y todas las conexiones, accesorios y herramientas necesarias para cubrir los requerimientos de la totalidad de las instalaciones de provisión de agua, disponibles de 1/2" a 5" de diámetro.

- El conductor propiamente dicho será realizado integralmente con **Hidro 3 Termofusión** verde tubería de 1/2" a 3" para agua. Principalmente se refiere a **unión a fusión**

Salvo indicaciones contrarias, el Contratista deberá incluir en sus precios todos los materiales necesarios para una adecuada instalación que garantice su perfecto funcionamiento. Las piezas de conexión a ser utilizadas deberán ser del mismo material de las tuberías y de características acordes con las mismas. A la conclusión de la obra el contratista deberá presentar Planos Conforme a Obra que reflejen las instalaciones ejecutadas.

4.4 ANCLAJES DE TUBERÍAS HORIZONTALES Y VERTICALES MEDIANTE DISPOSITIVOS APROPIADOS – Listado Plano N° 06

La fijación (empotramiento) se llevará a cabo por medio de grapas fijas, que inmovilizan y sostienen la tubería. Adicionalmente, las grampas fijas deberán dividir la instalación en "secciones de dilatación", que impiden los movimientos incontrolados de la tubería por dilatación o contracción.

Listado de grampas:

G1 PARANTE ANG 1"x3/16" - Omega, Bulón y Tuerca Ø 6mm

G2 CABALLETE ANG. 1" X 3/16" – Omega, Bulón y Tuerca Ø 6mm

G3 Omega Bulón y Tuerca Ø 6mm

G4 BRAZO ANG. 1" x 3/16" Omega Bulón y Tuerca Ø 6mm

4.5 INSPECCIÓN Y EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DEL SISTEMA (PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD).

El Contratista, además del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en las reglamentaciones de OSN y SAMEEP, tendrá a su cargo cualquier otro ensayo o prueba que la Inspección de Obra considere necesario.

Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. La realización de pruebas de las instalaciones y las aprobaciones de buena fe no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas o inconvenientes que se produzcan ya sea durante el período de construcción o hasta la recepción definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o mano de obra defectuosa. La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.

Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar el funcionamiento y eficiencia de la obra no eximirán a la empresa contratista de la prueba final de funcionamiento de todo el sistema en forma simultánea, antes de su Recepción Provisional, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos, obviar todos los inconvenientes, y facilitar el personal que sea requerido por la Inspección de Obra.

Todos los gastos que la misma ocasione correrán por cuenta del Contratista. Se deja especial constancia, que todos los elementos y personal necesarios para efectuar las pruebas deberán ser facilitados por el Contratista a su costo. De existir anomalías en la instalación se suspenderá la recepción provisoria, hasta subsanarse las fallas. Cumplimentados los requisitos exigidos para la finalización de los trabajos, la Inspección de Obra, labrará el acta correspondiente de Recepción Provisional.

Inspecciones

Las instalaciones serán sometidas a las Inspecciones y/o pruebas en las cuales las cañerías de agua corriente fría se someterán a una **prueba de estanqueidad**.

De materiales: los mismos deberán estar acopiados en obra. De ser rechazados total o parcialmente por no responder a la calidad requerida en planos y/o especificaciones, la Empresa procederá a su retiro del recinto de la obra en el término de cuarenta y ocho (48) horas a partir de la notificación respectiva.

Detalles de funcionamiento

El Contratista deberá elevar a la Inspección de Obra, a la terminación de los trabajos, detalles de todas las llaves, equipos, etc. en planos a esc. 1:20; además marcará todas las llaves de uso general para su correcta identificación, según indicaciones de la Inspección de Obra.

La Empresa practicará su propia prueba, en todos los casos en presencia de la Inspección de Obra.

Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

ITEM 5 – VARIOS

5.1 ENLACE DE OBRA

Enlace: unión de las obras nuevas con las existentes, arreglo de los desperfectos. Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma a obras existentes, **estará a cargo del Contratista** y se considerarán sin excepción en la propuesta que se acepta.

a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente.

b) La provisión de todos los materiales necesarios para unir las obras licitadas con las existentes. Todo el material provisto o trabajo ejecutado deberá ser de la calidad, tipo, formas y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares previstos o existente, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá hacer entrega de la obra libre de residuos, obligación ésta que tiene alcance hasta la **RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA** como asimismo durante su ejecución.

La Inspección de Obra podrá exigir al Contratista que la limpieza se ejecute periódicamente durante la ejecución de los trabajos, manteniendo la obra limpia y transitable.

5.2 DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA Y VISTAS FOTOGRÁFICAS

a) Durante el transcurso de la obra la Empresa Contratista mantendrá al día los planos de acuerdo con las modificaciones efectuadas.

Esta documentación será a cargo del Contratista y tendrá indicada con claridad la Inscripción "**Conforme a Obra**", debe ser fiel reflejo de los trabajos realizados y deberá estar firmada por el Representante Técnico de la Contratista y por el Inspector de Obra.

Se presentarán los planos en los formatos y escalas indicados por el Departamento de Proyecto y Diseño de Obras –FAU. Con sus correspondientes memorias descriptivas y de cálculo (de ser necesario) que fueran previamente aceptadas por el Departamento de Proyecto y Diseño de Obras durante la realización de los trabajos.

El cumplimiento de este artículo será condición indispensable para labrar el Acta de Recepción Provisional. En caso de incumplimiento, la Inspección de Obra podrá ordenar la confección de la documentación necesaria por sí o por terceros, procediendo en este último caso a descontar de los créditos o garantías que pudiera tener la escala de honorarios del Consejo Profesional de Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros de la Provincia del Chaco a este efecto.

b) **Vistas Fotográficas en color:** el Contratista deberá entregar al finalizar la obra (antes de la Recepción Provisional) y junto con la entrega de la documentación detallada en los puntos anteriores (la Inspección exigirá el estricto cumplimiento de ésta cláusula y no se extenderá el Acta de Recepción Provisional); un mínimo de 10 (diez) fotografías de cada tramo de cañerías, llaves de paso y ubicación de los Tanques de Reserva

Las mismas serán de un tamaño y definición igual o superior a 1024 x 768 en millones de colores y una Resolución de 3,1 Mega Pixeles o superior.

La Inspección determinará en cada caso cuáles son las vistas del conjunto o detalles a sacar, la ubicación de las mismas serán indicada en los Plano Conforme a Obra solicitados. Serán del tamaño 12 x 18cm con identificación marginal de lo que representan, e impresas en papel fotográfico tamaño A4. Se entregarán 3 (tres) juegos de CD y 3 (tres) copias de cada una en original.

- c) La presentación de la Documentación Conforme a Obra y Vistas Fotográficas deberá constar de:
- o **Para cada una de las siguientes dependencias:** la Inspección de Obra y para el Departamento de Proyecto y Diseño de Obras – FAU:
 - ✓ 1 (un) juego completo de la documentación gráfica en original transparente (según Normas IRAM).
 - ✓ 1 (un) juego de impresión de cada uno de los Planos Conforme a Obra (según Normas IRAM).
 - ✓ 1 (un) juego de copia de vistas fotográficas en color (según lo detallado precedentemente)
 - ✓ 1 (una) copia de los respectivos archivos (Planos dibujados – planillas, detalles, vistas fotográficas, etc.) en CD (700MB) disco compacto, los que podrán proveer en tipos de formato “jpg”, “jeg” y “bmp”; en Autocad versión CAD 2010/2012: como asimismo toda documentación que la Inspección de Obra considere conveniente y/o necesaria. Ej: Detalles de partes, etc.
 - o **Para cada una de las siguientes dependencias: Dirección General de Estudios y Proyectos – CAMPUS – Resistencia y para la División Contabilidad Patrimonial de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo:**
 - ✓ 1 (un) juego de impresión de cada uno de los Planos Conforme a Obra (según Normas IRAM).
 - ✓ 1 (un) juego de copia de vistas fotográficas en color (según lo detallado precedentemente)
 - ✓ 1 (una) copia de los respectivos archivos (Planos dibujados – planillas, detalles, vistas fotográficas, etc.) en CD (700MB) disco compacto, los que podrán proveer en tipos de formato “jpg”, “jeg” y “bmp”; en Autocad versión CAD 2010/2012: como asimismo toda documentación que la Inspección de Obra considere conveniente y/o necesaria. Ej: Detalles de partes, etc.

5.3 LIMPIEZA DE LA OBRA

La limpieza de la obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que molesten la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas administrativas/docentes.

Los lugares de trabajo deberán quedar, al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin el Contratista deberá proveer contenedores que se ubicarán en lugares a especificar por la Inspección de Obra, corriendo por su cuenta el alquiler y/o provisión y el traslado de los mismos.

Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvos durante su transporte.

Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación especial de la zona de ubicación de la Obra.

- **Queda prohibido dejar arena, ladrillos, escombros y cualquier otro material de demolición sobre los espacios verdes.**

En las cubiertas, se deberá evitar la posibilidad de obstrucción en los desagües, colocando mallas metálicas o plásticas. Es de fundamental importancia impedir en todo momento la entrada de agua de lluvia en la obra que pueda afectar los trabajos en curso.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños serán retiradas al efectuar la limpieza final.

Una vez terminadas las obras y antes de la Recepción Provisoria, el Contratista realizará la limpieza de carácter general, que incluye las partes del terreno que fueron afectadas por las obras, incluyendo el retiro de los materiales sobrantes, enseres, maquinarias u otros elementos que hubieran sido utilizados en la construcción.

Las dependencias del obrador como asimismo las redes de energía y/o alimentación de agua, con carácter provisorio utilizada para la construcción de la obra, serán retiradas indefectiblemente **antes de la Recepción Provisoria.**

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de ésta cláusula y no extenderá el Acta de Recepción Provisoria mientras en las obras terminadas, a su juicio, no se haya dado debido cumplimiento a la presente disposición.

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las precedentes disposiciones serán por cuenta exclusiva de la Contratista.

DIRECCIÓN DE OBRA E INSPECCIÓN DE LA OBRA Y REPRESENTANTE TÉCNICO

- a) El Departamento de Proyecto y Diseño de Obras de la FAU, tendrá a su cargo la definición de soluciones de divergencias y/o modificaciones del **Proyecto Indicativo** que se requieran durante el desarrollo de los trabajos.
- b) La Inspección de Obra tendrá a su cargo el control, supervisión y verificación de los requerimientos técnicos y documentos propios de la obra, a través de ellas se canalizarán las notas de pedido, órdenes de servicio, actas y todo otro trámite que se requiera para proveer un mejor desarrollo de las obras y será ejercido por el Representante designado por las Autoridades de la U.N.N.E.
- c) La Empresa Contratista deberá contar con un **Representante Técnico: Ingeniero Civil, Ingeniero en Construcciones y/o Arquitecto matriculado en el Consejo Profesional de Ingenieros, Arquitectos, Agrimensores y Técnicos de la Pcia. Del Chaco.**
- d) La Contratista respetará las leyes y reglamentos Nacionales y Provinciales sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo. **Antes del Inicio de la Obra, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra la planilla sobre Normativa (Decreto Nº 911/96).**

CONSTANCIA DE VISITA DE OBRA

Además de las exigencias estipuladas en el presente Pliego, la Empresa deberá adjuntar la Constancia de la Visita de Obra, otorgada por el Departamento de Proyectos, Diseño de Obras, Funcionamiento y Mantenimiento Edilicio, recorrido y toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra objeto de la presente Licitación.

La Empresa oferente, podrá presentar una Declaración Jurada a tal efecto o la Constancia de Visita de Obra.

La falta de ésta Constancia o Declaración será motivo de la no consideración de la Oferta a los efectos de la Adjudicación.

RECOMENDACIÓN

El oferente deberá visitar la Obra en su recorrido, toma de conocimiento total y en detalle de la zona y obra objeto de la presente Licitación.

Queda establecido que la documentación facilitada por el Proyecto Ejecutivo no libera al Contratista de su responsabilidad que será plena, amplia y excluyente con arreglo del **Decreto 351/79 – Art. 42** “Todo establecimiento que se proyecte, instale, amplíe, acondicione o modifique sus instalaciones, tendrá un adecuado funcionalismo en la distribución y características de sus locales de trabajo y dependencias complementarias, previendo condiciones de higiene y seguridad en sus construcciones e instalaciones, en las formas, en los lugares de trabajo y en el ingreso, tránsito y egreso del personal, tanto para los momentos de desarrollo normal de tareas como para situaciones de emergencia.

RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez terminados los trabajos, motivo de este Contrato, aprobadas por la Inspección de Obra las pruebas de funcionamiento y presentados los planos Conforme a Obra, el Contratista solicitará la Recepción Provisoria, la que se realizará en un todo de acuerdo con lo estipulado en este Pliego.

CONSERVACIÓN PERMANENTE DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

El Contratista deberá reparar a satisfacción de la Inspección de Obra todas aquellas anomalías detectadas durante el período y a su exclusiva cuenta y cargo, en la totalidad de las obras y hasta la Recepción Definitiva de las mismas.

RECEPCIÓN DEFINITIVA

Se hará luego de transcurrido el plazo de garantía y siempre que en ese lapso la obra a ser recibida se comporte satisfactoriamente y reciba la aprobación de la Inspección de Obra.

La Empresa Adjudicataria de la obra está obligada a introducir en la obra, que no está indicada en los planos por errores o eventuales omisiones que pudiera existir en la documentación, sea reglamentaria y/o necesaria para su correcto funcionamiento y/o cumplimiento de sus fines,

sobra la/s cual/es la Repartición no reconocerá adicional alguno considerándose que la adjudicataria ha detectado la/s omisión/es y/o erro/es y lo/s ha contemplado en su oferta.

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS, DISEÑO DE OBRAS –
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO – U.N.N.E. – Mayo 2018