

**Facultad de
Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**



CÁTEDRA ARQ. JUAN CARLOS ANGELOMÉ

**CENTRO DE INTERPRETACIÓN RESERVA ECOLÓGICA,
CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE BUENOS AIRES**

TPG2025 – TRABAJO PRÁCTICO GENERAL 2025

C U R S O 2 0 2 5

ÍNDICE

ÍTEM 1 LISTADO DE PLANOS
(VER EXCEL ANEXO I)

ÍTEM 2 PCG- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN

ANEXO A – Acta de inicio de Obra

ANEXO B – Acta de Recepción Provisoria

ANEXO C – Acta de Recepción Definitiva

ANEXO D – Formulario de seguridad e higiene en el trabajo

ÍTEM 3 PCP - PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CONTRATACIÓN

ANEXO 1 – Declaración Visita de Obra

ANEXO 2 – Planilla modelo de Certificación

ANEXO 3 – Contrata de Locación de Obra

ÍTEM 4 PETP- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍTEM 5 OTROS ANEXOS

ANEXO 4 PLANILLA DE COTIZACIÓN (*Archivo adjunto ANEXO 4 PyOO TPG 2025 Itemizado Presupuesto.xls*)

ANEXO 5 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ANEXO 6 FORMATO DE CONSULTAS AL PLIEGO DE LICITACIÓN

ANEXO 7 NOTA DE ACEPTACIÓN DOCUMENTACIÓN DE LICITACIÓN

ANEXO 8 CARTA DE INVITACIÓN

ÍTEM 1 – LISTADO DE PLANOS

ANEXO I

Listado de planos

ÍTEM 2 – PCG – PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN

ÍNDICE

1. CONTRATACIÓN DE OBRAS
2. ALCANCE DE LA OFERTA
3. CONOCIMIENTO DEL TERRENO, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
CONSULTAS.....
4. OFERTA
5. CONTRATO
6. GARANTÍAS
7. ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES
8. DOCUMENTOS A ENTREGAR
9. FECHA DE INICIACIÓN DE OBRA
10. DIRECCIÓN Y VIGILANCIA DE OBRA
11. LIBRO DE ÓRDENES Y PEDIDOS
12. ÓRDENES DE SERVICIO
13. REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA
14. LEGISLACIÓN LABORAL, SALUD Y SEGURIDAD
15. SEGUROS
16. RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS
17. MATERIALES
18. MODO DE EJECUTAR LOS TRABAJOS
19. TRABAJOS ADICIONALES
20. FORMA DE PAGO
21. VICIOS OCULTOS
22. TERMINACIÓN DE LA OBRA
23. ACTAS DE PRUEBA-RECEPCIÓN PROVISORIA
ENTREGA DE LA OBRA
24. PERÍODO DE PRUEBA
25. RECEPCIÓN DEFINITIVA
26. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR INICIATIVA DEL **COMITENTE**.
27. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR INICIATIVA DEL **CONTRATISTA**
28. OTRAS CAUSAS DE RESCISIÓN
29. PROSECUCIÓN DE LA OBRA CON POSTERIORIDAD
A LA RESCISIÓN DEL CONTRATO
30. PENALIDADES
31. AYUDA DE GREMIOS

ANEXO A	ACTA de INICIO DE OBRA
ANEXO B	ACTA de RECEPCIÓN PROVISORIA
ANEXO C	ACTA de RECEPCIÓN DEFINITIVA
ANEXO D	FORMULARIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

1. **CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS:**

1.1 **Objeto:**

El objeto del presente Pliego de Condiciones Generales es establecer las condiciones y el marco de referencia para la contratación de la Obra.

Este Pliego de Condiciones Generales (en adelante el "Pliego") se complementa con el Pliego de Condiciones Particulares, los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares y la documentación gráfica correspondiente (Planos generales y de detalle).

Todas las cuestiones que pudieran suscitarse y no estuvieren expresamente resueltas en el presente Pliego y/o en su documentación complementaria, se resolverán en acuerdo con los principios generales del derecho Civil.

1.1.1. Las presentes cláusulas generales se aplicarán en lo que no se opongan a las cláusulas particulares y específicas de los Pliegos y Especificaciones de las distintas instalaciones y que forman parte de la presente documentación, ya se trate de una construcción, remodelación, decoración parcial o total de los edificios correspondientes al **COMITENTE** y/o sus empresas conexas.

1.2. **Conducción de las Obras:**

1.2.1. La **Dirección de Obra** será realizada por el profesional que para tal fin el **COMITENTE** designe oportunamente.

1.2.2. La Superintendencia de los trabajos será realizada por la **Dirección de Obra**; en consecuencia, éste dará al Contratista las instrucciones que entienda pertinentes para el adelanto de la Obra o la correcta ejecución de los trabajos. Tendrá derecho a rechazar los materiales que juzgue defectuosos o de calidad inferior a los contratados y hacer demoler y reconstruir a costa del **Contratista** todo trabajo o estructura que a su juicio esté mal ejecutado. Esta superintendencia no eximirá al Contratista de las responsabilidades por errores, negligencias o culpas de cualquier género en la ejecución de las obras.

1.3. **Los plazos, salvo expresa indicación de lo contrario, se contarán de la siguiente manera:**

1.3.1. Cuando se fijen en días, en días corridos.

1.3.2. Cuando se fijen en semanas, se considerarán períodos de siete (7) días corridos.

1.3.3. Cuando se fijen en meses o años, se computarán meses o años calendarios.

1.4. **El Contratista deberá, en caso de considerarlo pertinente, formular dentro de los dos (2) días hábiles de recibida la notificación de adjudicación, las observaciones respecto a las normas que serán aplicadas a la contratación.**

1.5. **Toda cuestión que pudiese suscitarse con relación a la licitación, a la orden de compra y/o documentos que sirvieron de base, será sometida a los Tribunales Nacionales en lo Civil y Comercial Ordinaria de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando las partes a cualquier otro fuero o jurisdicción.**

1.6. **Toda información suministrada por el Director de Obra al Contratista deberá ser destinada exclusivamente para el fin contratado, prohibiéndose su reproducción y divulgación.**

1.7. **Definiciones contractuales:**

Adjudicatario: Es el Preadjudicatario con quien se resuelve firmar el Contrato.

Circular-Consulta: Son las aclaraciones que el **Comitente** efectuará a los Oferentes durante el procedimiento de licitación.

Comitente: Indica al propietario (es decir quien encomienda la ejecución de los trabajos).

Contratista: Es aquella persona física o jurídica que resulta adjudicataria de los trabajos, que ha suscrito el Contrato con el **Comitente** y tomado a su cargo la ejecución material de la Obra.

Contrato: Está constituido por los documentos identificados más adelante como Documentación Contractual, y que celebrarán el **Comitente** y el **Contratista**, cuyas condiciones se mantendrán en vigor en todos los documentos de especificaciones técnicas y legales que integran y complementan la relación contractual.

Días: Salvo expresa disposición en contrario establecida en el presente Pliego o en la Documentación Contractual, se entenderán por días corridos a los efectos de los términos de ejecución de los trabajos fijados en el respectivo plan de trabajos.

Dirección de Obra: La **Dirección de Obra** será ejercida por un profesional Arquitecto o Ingeniero Civil matriculado y tendrá a su cargo supervisar los trabajos en la Obra, inspeccionar la calidad, cantidad y forma de los materiales y/o trabajos entregados y/o realizados por el Contratista, controlar las mediciones, certificaciones, recepciones, u otros actos inherentes a su función específica, con los alcances que establecen los artículos de este Pliego. La Dirección de Obra será designada por el **Comitente** y es la indicada en el Pliego de Condiciones Particulares.

Documentación Contractual: Forman parte del Contrato los siguientes documentos: En conjunto la Contrata, el presente Pliego de Condiciones Generales, el Pliego de Condiciones Particulares, los Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, las circulares "con y sin" consulta, el listado de documentación gráfica (Planos y planillas) actualizado a la fecha del Contrato, las Planillas de apertura de Precios Básicos, la Orden de Comienzo de los Trabajos, el Plan de Trabajos, las Órdenes de Servicio, los Planos Complementarios y de Detalle que durante la ejecución de la obra se entreguen al **Contratista** y los que, confeccionados por el Contratista fueran aprobados por la Dirección de Obra.

Documentación licitatoria: En conjunto, el Pliego de Condiciones Generales, el de Condiciones Particulares, el de Especificaciones Técnicas Particulares y Generales, Documentación Gráfica, circulares con y sin Consulta, y todo otro documento incluido con motivo de la licitación.

Garantía: En cada caso será la garantía que el **Adjudicatario** o el **Contratista** deba constituir como fiel cumplimiento de las obligaciones pactadas.

Las partes: Son el **Comitente** y el contratista.

Obra: Son todos los tipos de trabajos de provisión, aporte de materiales y mano de obra, construcción y/o montajes realizados por el **Contratista** y/o sus propios Subcontratistas con el fin de ejecutar la parte completa de los trabajos contratados de acuerdo a la Documentación contractual y detallada en particular en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Oferente: Es la persona física jurídica que formule una propuesta con motivo del presente llamado a licitación.

Oferta: Es la propuesta presentada por el oferente en la presente licitación.

Preadjudicatario: Es el oferente a quien se le ha comunicado la preadjudicación de la Obra.

Precios Básicos: Son los convenidos entre las partes y que forman parte del Contrato.

Proveedor: Es aquella persona física o jurídica con la cual el

Contratista celebra un contrato por la provisión de materiales, equipos y/o insumos necesarios para la ejecución de la Obra. **Proyectistas:** Son el o los Estudios proyectistas de la obra.

Proyecto: Es el conjunto de documentos consistentes en textos y dibujos que definen la naturaleza y finalidad de la obra, como así también, los procedimientos y materiales a utilizar en su ejecución.

Sistema de Contratación: La obra que se licite se hará por el sistema establecido en la Contrata.

Subcontratista: Es aquella persona física o jurídica con la cual el **Contratista** celebra un Contrato para la ejecución de una parte de la obra a su cargo.

2. ALCANCE DE LA OFERTA

El precio cotizado deberá incluir las siguientes prestaciones a cargo del Contratista:

- a) La provisión de la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos e implementos necesarios para llevar a cabo la totalidad de los trabajos que se licitan.
- b) El cumplimiento de todas las obligaciones laborales y previsionales, aportes, retenciones, premios, seguros en general y el de accidentes de trabajo en particular para todo el personal que dentro o fuera del recinto de obra realice tareas relacionadas con la misma, responsabilizándose asimismo por el cumplimiento de estas obligaciones por parte de sus subcontratistas. El Comitente se reserva el derecho de verificar, si lo considera necesario, el cumplimiento por parte del Contratista de estas obligaciones.
- c) Las construcciones provisionales de obrador, entre las que deben incluirse: Depósito de herramientas, útiles, enseres y equipos, comedor y lugar de cocinar, vestuarios y recintos sanitarios, oficinas.
- d) El pago de la conexión de energía eléctrica para iluminación y fuerza motriz necesarios para el obrador y el funcionamiento de máquinas y equipos.
- e) Los gastos para la instalación de redes provisionales de agua, desagües, luz y fuerza motriz, y de las necesarias para la puesta en marcha de las instalaciones, sean éstas a su cargo o de terceros, y el pago de los consumos que las mismas originen durante todo el plazo de Obra.
- f) El uso de la/s línea/s telefónica/s existente/s y el pago de su/s abono/s.
- g) La provisión e instalación de un cerco de obra de acuerdo a las disposiciones oficiales vigentes, al pliego de especificaciones particulares y a satisfacción de la Dirección de Obra.
- h) Cuando corresponda, el pago de los derechos de uso de vereda en la municipalidad que tenga jurisdicción.
- i) La instalación de vallas para peatones y luces de peligro que resulten reglamentarias, de acuerdo a las disposiciones vigentes, y a satisfacción de la Dirección de Obra.
- j) La vigilancia durante las 24 horas del día en los lugares de acceso a la obra, en el obrador, y en las obras propiamente dichas.
- k) La Empresa Constructora deberá entregar la Obra en perfecto estado de limpieza. (Ver punto 22.2 Terminación de la obra).
- l) Conforme a la naturaleza de los trabajos, el Contratista actuará en carácter de Constructor ante las reparticiones oficiales o privadas, colegios o asociaciones, durante toda la vigencia del plazo de Obra, hasta la recepción definitiva de la misma.
- m) A tal efecto, realizará el cambio de profesional ante todos los organismos de incumbencia. Este trámite se realizará, sin excepción, durante los primeros diez días de la

Obra, y al finalizarse, se entregará constancia válida del mismo al **COMITENTE** y al Estudio Proyectista.

n) En virtud de ello, será de su responsabilidad la confección, presentación y gestión, hasta la aprobación definitiva de toda la documentación que requieran las reparticiones intervinientes (Municipalidades, -AySA, Metrogas, Edenor, Edesur, etc.), incluyendo Conformes a Obra, Certificado Final de Obra y de cada una de las instalaciones. El Comitente reintegrará los importes destinados al Pago de los Derechos contra la entrega de los comprobantes de lo abonado.

o) Todos los trámites de inscripción del contrato u orden de compra ante Organismos Oficiales, en los supuestos en que dichos trámites fueren necesarios, serán por cuenta del Contratista.

P) Deberán realizar, ante la compañía pertinente de cada zona, los trámites de suministro de energía eléctrica provisoria de obra y definitiva especificada en pliego.

q) Deberán entregar acta firmada ante Escribano Público del estado de las medianeras, con fotos anexadas.

r) Todas las prestaciones que se desprendan de la planilla de cotización.

s) Liquidación de la totalidad de las medianeras. Presentación de Informe y Liquidación para que el **COMITENTE** pueda realizar los pagos que surjan de la misma.

3. CONOCIMIENTO DEL TERRENO, PLANOS Y ESPECIFICACIONES. CONSULTAS

3.1. El **Contratista** deberá haber estudiado con toda atención los antecedentes, planos y especificaciones de este pliego y haberse compenetrado de su significado y alcance, pudiendo requerir de los proyectistas los datos complementarios en caso de considerar insuficientes los suministrados.

Las respuestas o aclaraciones serán evacuadas hasta 4 (cuatro) días corridos antes de la entrega de la licitación y serán llevadas simultáneamente a conocimiento de todos los intervinientes. Para que esto sea factible, las consultas deberán realizarse hasta 5 (cinco) días antes de la fecha de apertura de sobres.

(Para los ALUMNOS PyOO-FADU aplica lo estipula en el anexo 6 Carta de Invitación)

No formulando observaciones, cualquier discrepancia futura que pueda plantearse será a exclusivo cargo del **Contratista**, sin que el mismo tenga derecho a reclamo alguno por ese concepto.

3.2. Se considera que el Oferente al realizar su propuesta lo hace con perfecto conocimiento de causa, y que se ha trasladado al lugar de los trabajos todas las veces que fueran necesarias, a fin de informarse debidamente:

a) Verificar la exactitud de las medidas indicadas en planos, a cuyo efecto, convendrá con el **Estudio Proyectista** la fecha y horario de la visita al lugar de los trabajos. De esta manera, si durante la ejecución de la Obra surgieran diferencias en las medidas de planos respecto a las observadas en Obra, esas diferencias no generarán adicionales y no afectarán al plazo de los trabajos. Del mismo modo, en el caso de que las cantidades consignadas difieran de las reales, o que faltase algún ítem en el presupuesto detallado, entendiéndose el concepto de "**Ajuste Alzado**" es el de un precio total, para una obra terminada y completa en todas sus partes, y con arreglo a su fin.

b) De las condiciones del terreno.

c) De las condiciones de los muros medianeros y/o muros a conservar en el interior del local, entendiéndose como tal todas las verificaciones técnicas necesarias y condiciones de dominio, incluyéndose en el precio total las reparaciones, acondicionamientos, adicionales o demoliciones necesarias

para la ejecución del proyecto. Asimismo, si fueran necesarios apuntalamientos, los mismos correrán por cuenta del Contratista.

- d) De los posibles inconvenientes para un normal desarrollo de los trabajos.
- e) De las condiciones existentes y futuras de provisión de agua, energía eléctrica, gas y desagües.
- f) De todo cuanto pudiera influir en el justiprecio que se haga del costo de los trabajos licitados.

Por consiguiente, no podrá alegar causa alguna de ignorancia en lo que hace a las condiciones en que han de llevarse a cabo los trabajos.

4. **OFERTAS**

4.1. La documentación a entregar en la Oferta es la que figura en el Pliego de Condiciones Particulares, reservándose la **Dirección de Obra** el derecho de no considerar las ofertas que no cumplan con tal requisito.

Las ofertas se harán llegar al lugar indicado por el pliego, bajo sobre cerrado y se admitirán hasta el día y hora fijados para el acto de apertura. Los sobres podrán entregarse personalmente o remitirse por pieza certificada con la anticipación indispensable, indicándose en forma clara y destacada el número de Licitación, como así también, el día y hora de la apertura. En el contexto del DISPO, las ofertas deberán ser remitidas a la casilla de correo electrónica dispuesta para tal fin por el grupo docente para el cual también regirán los limitantes de horario de entrega.

La **Dirección de Obra** no aceptará o, en su caso, procederá a la devolución de las propuestas recibidas fuera de hora.

4.2. Cada hoja de la Oferta deberá ser firmada por el Oferente y contendrá sus datos identificatorios. Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas por el Oferente al pie de la propuesta.

4.3. La presentación de las Ofertas sin observaciones expresas implicará la aceptación lisa y llana de todas las estipulaciones del pliego licitatorio, aun cuando éstas no se acompañen con la oferta o no estén firmadas por el oferente.

4.4. Las respuestas o aclaraciones a la Licitación serán evacuadas hasta cinco (5) días corridos antes de la fecha de apertura y serán llevados simultáneamente a conocimiento de todos aquellos oferentes que hubiesen retirado los pliegos de licitación, a fin de que todos los concursantes estén en igualdad de condiciones.

4.5. A todos los efectos de la contratación, los oferentes deberán fijar domicilio en el territorio de la República Argentina.

4.6. El Contratista deberá tener en cuenta la provisión de todos los materiales, mano de obra y enseres, incluido el transporte de los mismos. Además, la presentación de la propuesta significará que el oferente ha reconocido previamente el terreno en el que se ejecutará la obra y, en consecuencia, ha incluido en el precio de su propuesta los trabajos y las obras complementarias que pudiera necesitar.

4.7. Las ofertas tendrán una validez no menor a treinta (30) días contados a partir de la fecha del acto licitatorio, reservándose el derecho la **Dirección de Obra** de considerar las que consignent plazos menores.

Si vencido el plazo mencionado, el **COMITENTE** no hubiera adjudicado la obra, se entenderá que los Oferentes prolongan automáticamente y sin necesidad de notificación alguna por parte del **COMITENTE**, dicho plazo en otro período de treinta (30) días, salvo comunicación expresa del Oferente al **COMITENTE**.

4.8. Es facultativo del **COMITENTE** aceptar la o las propuestas que a su solo juicio considere más conveniente, o rechazar todas, sin que su proceder pueda dar derecho alguno a los oferentes a reclamar pérdidas o intereses por los gastos ocasionados con motivo de la preparación y presentación de las propuestas.

4.9. El Oferente deberá señalar durante el período de consultas cualquier error, omisión o discrepancia de cotas, cantidades, conceptos o anotaciones en general, contenidas en la documentación de licitación.

No formulando observaciones, se establece que la solución de esos errores, omisiones o diferencias que surgen de la documentación, queda a exclusivo criterio de la **Dirección de Obra**, quien resolverá, de acuerdo al espíritu con que ésta fuera proyectada, no teniendo derecho el **Contratista** a reclamación alguna por estos conceptos.

4.10. En ningún caso, los Oferentes en general y los no favorecidos en particular, o los afectados por la anulación del acto, tendrán derecho a reclamar indemnizaciones de ninguna naturaleza o reembolsos por los gastos producidos por la compulsa de precios.

5. **CONTRATO**

5.1. Dentro de los seis (6) días de la recepción del Contrato, Orden de Compra, Orden de Contrato, o excepcionalmente, cualquier otro documento que el **COMITENTE** utilizare para comunicar la adjudicación de la Obra, el adjudicatario podrá formular observaciones fundadas en falta de concordancia con su oferta. Sólo en caso de ser admitida su observación se tendrá por modificada la fecha de notificación del Contrato, trasladándose la misma al día que el adjudicatario reciba comunicación de su aceptación.

5.2. El **COMITENTE** se reserva el derecho, sin alteración de las condiciones y precios fijados contractualmente, de aumentar o disminuir hasta un veinte por ciento (20%) las prestaciones previstas en cada uno de los ítems del Contrato.

5.3. El **Contratista** sólo empleará en la Obra operarios competentes en el trabajo que ejecuten y en número suficiente para mantener la Obra en la actividad requerida por el plazo de terminación.

El **Contratista** no podrá subcontratar, transferir, ceder total o parcialmente el contrato, ni asociarse con terceros para darle cumplimiento, sin expresa conformidad del **COMITENTE**. Caso contrario, el **COMITENTE** podrá disponer la resolución del Contrato sin más trámite.

A efectos de considerar la petición respectiva, el solicitante deberá cumplimentar los requisitos exigidos por el **COMITENTE**.

El Contratista será **el único** responsable ante el **COMITENTE**, no obstante, deba subcontratar para dar cumplimiento al Contrato.

5.4. El Contratista será responsable por los accidentes que pudieren ocurrir a su propio personal, personal de la

Dirección de Obra, a sus bienes, bienes del **COMITENTE** o a terceros. En consecuencia, y sin que ello implique un límite de responsabilidad, deberá contar con los seguros pertinentes y presentar las pólizas correspondientes cada vez que le sea requerido.

5.5. Sin perjuicio de aquella información que el Oferente deba presentar de acuerdo a lo que se prevea en las Instrucciones a los Oferentes, será requisito esencial que el Oferente acredite al momento de la Firma del Contrato la inscripción en:

- Administración Nacional de Seguridad Social como empleador (ANSES).
- Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC).
- Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT).
- Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Ingresos Brutos.
- Contrato de Riesgo de Trabajo celebrado con su ART.
- Pólizas de Seguro de Vida, Accidente de Trabajo y Responsabilidad Civil por los montos indicados en 15.5.

Acompañando fotocopia autenticada de los originales que acrediten las inscripciones. Asimismo, deberá asumir en forma expresa la obligación de mantener dichas inscripciones, y asumir cualquier responsabilidad que pudiera surgir por la falta de renovación o caducidad de las mismas.

6. GARANTÍAS

6.1. Como garantía del fiel cumplimiento del Contrato, el **Contratista** presentará una **Garantía de Contrato** que consiste en el **diez por ciento (10%)** del monto del mismo, y a total satisfacción del **COMITENTE**.

La garantía mencionada será constituida por el **Contratista** en el momento de la firma del contrato y será liberada y devuelta por el **COMITENTE** dentro de los treinta (30) días posteriores a la Recepción **Definitiva** de la Obra, siempre y cuando se hayan resuelto a la fecha todas las observaciones detalladas en la misma.

6.2. La Garantía de Contrato podrá constituirse en alguna de las siguientes formas:

6.2.1. Con **Seguro de Caución** sin fecha de vencimiento.

6.2.2. Mediante **fianza bancaria** sin fecha de vencimiento y con las firmas de los funcionarios de la entidad avalista certificadas por el Banco Central de la República Argentina.

6.3. Cuando el contrato se exprese en moneda extranjera, el importe de la garantía se constituirá en la misma moneda en alguna de las formas previstas en el art. 6.2.

6.4. El **COMITENTE** no abonará actualizaciones ni intereses por los depósitos en garantía.

6.5. En caso de incumplimiento de la constitución de la Garantía de Contrato dentro del plazo fijado en el art. 6.1. por parte del Adjudicatario, el **COMITENTE** desistirá de la firma del Contrato. El **COMITENTE**, adoptará el procedimiento señalado sin necesidad de intimación judicial o extrajudicial alguna.

6.6. La garantía no limitará la responsabilidad del Adjudicatario derivada de las obligaciones asumidas, reservándose el **COMITENTE** las acciones que pudieren corresponderle por la totalidad de las multas, gastos y daños y perjuicios.

6.7. De cada certificado de Obra, el **COMITENTE** descontará un cinco por ciento (5%) del monto del mismo en concepto de **Fondo de Reparación**, a total satisfacción del Comitente. La suma retenida por dicho concepto será devuelta a la Contratista al ejecutarse la Recepción **Definitiva** de la Obra y siempre que estén cumplidas todas las obligaciones a cargo del mismo. Dichas retenciones no serán reajustadas por ningún concepto.

7. ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

7.1. Forma parte del contrato la documentación que se indica a continuación:

- a) La orden de compra, orden de contrato, contrato o documentación que lo reemplace.
- b) La Oferta y los documentos complementarios pedidos en la licitación por el **COMITENTE** al Contratista.
- b) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.
- c) Pliego de Condiciones Particulares.
- e) Pliego de Condiciones Generales.
- f) Planos de la Documentación de Obra.

7.2. El orden de prelación de la documentación es el establecido en el art. 7.1.

7.3. En caso de discordancia entre los documentos lo particular prevalecerá sobre lo general.

7.4. Se considerará documentación accesorio, que hará fe en lo pertinente, a la siguiente:

- a) La Orden de Inicio.
- b) El Acta de Iniciación.
- c) El Plan de Trabajos aprobado por la **Dirección de Obra**.
- d) Las Órdenes de Servicio que impartan la **Dirección de Obra** y los Pedidos que formule el **Contratista**.
- e) Los planos complementarios que la **Dirección de Obra** entregue al **Contratista** durante la ejecución de la Obra, y los preparados por éste y aprobados por la Dirección.
- f) La correspondencia intercambiada por ambas partes.

8. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

8.1.1. Plan de Trabajos.

8.1.2. Toda otra documentación que la **Dirección de Obra** considere necesaria para la correcta realización de la Obra y no se halle mencionada en este listado.

8.2. Se requiere la misma documentación de Licitación corregida para el **Conforme a Obra**.

8.3. Los documentos antes enumerados deberán entregarse a la aprobación de la **Dirección de Obra**. Para ello, se entregarán 1 juego de copias de cada documento y su archivo gráfico correspondiente en AUTOCAD (extensión dwg). La **Dirección** se compromete a devolver los documentos en su

carácter de aprobados, aprobados con observaciones o rechazados, según corresponda, en el término de tres (3) días corridos. La **Dirección de Obra** pondrá a disposición del **Contratista** desde el comienzo de los trabajos un juego completo de la documentación de Licitación, que podrá ser utilizada por el **Contratista** para la ejecución de los Conforme a Obra.

8.4. La documentación conforme a Obra se entregará en papel vegetal, un original por cada documento, y su respectivo archivo gráfico en la versión AUTOCAD. **(No EXIGIBLE para ESTUDIANTES de la Materia PyOO-FADU).**

9. FECHA DE INICIACIÓN DE LA OBRA

9.1. Los trabajos deberán iniciarse dentro de los tres (3) días de impartida por la **Dirección de Obra** la Orden de Inicio. El **Contratista** deberá prestar la máxima diligencia para evitar entorpecimientos en esa tramitación.

9.2. Caerá bajo su responsabilidad el atraso que ellas experimentaran si así no lo hiciera, y, en consecuencia, dicha mora no suspenderá el plazo de los trabajos.

9.3. El plazo de Obra se contará a partir de la fecha de la Orden de Inicio. A fin de documentar la misma se labrará un Acta por parte de la **Dirección**.

9.4. Si el **Contratista** estimara justificable algún día de retardo en la iniciación deberá comunicarlo a la Dirección en el término de cuarenta y ocho (48) horas de producida la causa y ésta, a su sólo juicio, decidirá si puede considerarse como tal. En caso de serlo, se prorrogará el plazo de obra en igual tiempo que el pedido o en la proporción que la **Dirección** lo considere, para lo cual, se entregará por escrito la ampliación concedida.

9.5. Por cada día de atraso no reconocido en dicha forma, el **Contratista** sufrirá una multa igual al **cinco por mil (0.5%)** del monto de la obra.

10. DIRECCIÓN Y VIGILANCIA DE LA OBRA

10.1. El cumplimiento del Contrato en el lugar de los trabajos será controlado por la **Dirección de Obra**, la que dará las directivas pertinentes y entenderá en todas las cuestiones de arte concernientes a la construcción, calidad de los materiales, marcha de los trabajos y a la certificación de Obra.

10.2. El **Contratista** adoptará todos los recaudos necesarios para que se pueda inspeccionar la Obra sin riesgo ni peligro.

10.3. El **Contratista** establecerá adecuada vigilancia en la Obra para prevenir robos o deterioros de materiales y estructuras propias o ajenas. Iluminará los depósitos y Obra a satisfacción de la **Dirección**, en forma de asegurar su vigilancia y prevenir accidentes que pudieran afectar a los bienes o personas de la Dirección, de la Obra o de terceros.

10.4. Estará también a cargo del **Contratista**:

- Brindar las indicaciones para el desarrollo parcial o total de los trabajos de los subcontratistas.
- Designarles el sitio en donde se depositarán sus materiales y enseres.
- Efectuará todas las diligencias que sean

necesarias para el mantenimiento de la disciplina.

d) Deberá otorgar ayuda de gremio sin que ello signifique adicional de ningún tipo para el comitente.

11. LIBROS DE ÓRDENES Y PEDIDOS

11.1. Las órdenes e instrucciones que la **Dirección de Obra** imparta por escrito al **Contratista**, así como la extensión de actas y certificados, serán asentados por triplicado en un libro que se llevará en la Obra, denominado **Libro de Órdenes**.

11.2. En igual forma, se llevará en la Obra el **Libro de Notas de Pedidos** donde el Contratista asentará cuanta pregunta, observación, propuesta, reconocimiento o pedido, incluso pedido de certificación de trabajo o de pago tuviere.

11.3. Tanto el Libro de Órdenes como el de Pedidos serán provistos por **CONTRATISTA**.

Toda página escrita de cada uno de estos libros llevará la firma de la **Dirección de Obra** y del **Contratista**, quedando el triplicado de cada folio en poder de este último.

12. ÓRDENES DE SERVICIO

12.1. Las órdenes e instrucciones que la **Dirección** extienda en el Libro de Órdenes se denominarán **Órdenes de Servicio**, entendiéndose emitidas dentro de las condiciones del contrato, esto es, sin importar modificación alguna ni encargo de un trabajo adicional, salvo el caso que en la misma orden se hiciera manifestación explícita de lo contrario, dentro de las facultades de la **Dirección**.

12.2. El **Contratista** deberá notificarse de las Órdenes de Servicio dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de recibidas, ya sea en la empresa o en la Obra y comenzar su ejecución.

Si así no lo hiciera, será aplicable de una multa igual a la estipulada para la demora en el art. 9.5. por cada día en que se demore su incumplimiento, aplicada sobre el monto del certificado de esa quincena mes y de las siguientes hasta que sea ejecutada.

12.3. Cuando el **Contratista** considere que en cualquier Orden de Servicio se exceden los términos del contrato, podrá, al notificarse, manifestar por escrito su disconformidad con la orden recibida y formular en el Libro de Notas de Pedidos la reclamación pertinente dentro de los diez (10) días, fundado las razones que le asisten para observarla. Transcurrido este plazo, el **Contratista** no tendrá derecho a reclamo alguno.

12.4. La observación del **Contratista** opuesta a cualquier Orden de Servicio no le eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuera mantenida por la **Dirección de Obra** mediante una nueva Orden, pudiendo formular las reservas del caso si así lo creyere conveniente.

12.5. El **Contratista** está obligado a suscribir el Libro de Órdenes cada vez que le sea exigido por la Dirección.

12.6. Si vencido el plazo estipulado por la **Dirección de Obra** para cumplir con la Orden de Servicio, el **Contratista** no hubiera terminado con la totalidad de las tareas en ella detalladas, se le aplicará una multa correspondiente al cinco por mil (0.5%) por cada día de atraso aplicada sobre el monto del certificado de esa quincena, y de las siguientes, hasta que sea finalizada.

13. REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA

13.1. El **Contratista** deberá estar continuamente en Obra, o tener un Representante, matriculado de Primera (1º) categoría, como así también deberá tener en la misma, copia de todos los planos, documentos, pliegos de condiciones y el permiso municipal de construcción. Adicionalmente, en el Obrador, el **Contratista** instalará un tablero, de medidas suficientes para alojar en él un juego de plantas de arquitectura, fachada, y plan de trabajos vigente. El Representante recibirá las instrucciones de la **Dirección de Obra**, que se considerarán como dadas al **Contratista** en persona. Tendrá también a disposición de la **Dirección** el libro de Órdenes y Pedidos.

14. LEGISLACIÓN LABORAL, SALUD Y SEGURIDAD

14.1. El **Contratista** brindará estricto cumplimiento a las disposiciones vigentes en materia laboral.

14.2. Los trabajos en la Obra se efectuarán cumpliendo los horarios diarios y semanales que estipulen las leyes y reglamentos aplicables a la zona donde se ejecuten. Lo expuesto anteriormente no es motivo para el incumplimiento del plazo contractual.

Si para cumplir con el Plan de Trabajos aprobado, el **Contratista** debiera trabajar en horarios nocturnos, días feriados o no laborables, será a su cargo y costo.

Dentro del plazo total fijado para la terminación de la obra, podrá la **Dirección** imponer al **Contratista** plazos y horarios especiales para la ejecución y terminación de ciertas partes de la Obra; aún trabajos nocturnos, en días feriados o no laborables, sin que ello signifique reconocimiento de adicionales o erogaciones extras para el **Contratista**.

14.3. Cuando se ejecuten trabajos en edificios donde, por razones operativas, no se suspenda su actividad normal, el **Contratista** deberá ejecutar los trabajos en los días y horas que la **Dirección** le indique. Asimismo, en aquellos casos en que los trabajos se realicen en un consorcio de Propiedad Horizontal, el **Contratista** adecuará la realización de los trabajos a lo establecido en el Reglamento de Copropiedad del edificio.

14.4. El **Contratista** asume el carácter de empleador de todo el personal que afecte a la Obra, y, en consecuencia, es responsable por el cumplimiento de las leyes respectivas.

14.5. Es atribución de la **Dirección** observar al personal obrero, técnico y administrativo que considera incompetente o nocivo para la Obra.

Cuando la **Dirección de Obra** lo exija, el **Contratista** deberá despedir de la obra a toda persona por él empleada, de cualquier categoría que fuese, que a juicio de aquella sea incompetente o se conduzca mal. Las personas así despedidas no podrán volver a trabajar en la Obra.

14.6. El número de operarios que se emplee para la ejecución de la Obra, será proporcional a la extensión y naturaleza de ésta y al plazo fijado para su terminación y entrega en forma y plazo.

14.7. **Planilla del personal Obrero ocupado en la Obra.**

El personal del Contratista y de sus Subcontratistas deberá encontrarse debidamente registrado e identificado ante el **Comitente**, para lo cual, deberá suministrar un listado del mismo indicando nombre, apellido, documento de identidad y tarea que desempeña. Sin dichos requisitos, no se permitirá la permanencia de éstos en los lugares de trabajo.

Será prohibida la entrada a la Obra para toda persona ajena a ella, mientras no tenga autorización escrita de la **Dirección**.

14.8. Requisitos que debe acreditar el Contratista durante la vigencia del Contrato:

14.8.1. **Obligaciones del Contratista referidas al personal en Obra:** El Contratista será exclusivo responsable por el estricto cumplimiento de todas las normas laborales, previsionales, de seguridad social, de higiene y seguridad en el trabajo, impositivas, etc., referidas al personal afectado a la Obra; en especial las relativas a salarios mínimos, vacaciones, jubilaciones, descanso semanal, jornada legal, accidentes, trabajos en lugares insalubres, etc. Asimismo, el contratista bajo su exclusiva responsabilidad, deberá exigir a los Subcontratistas el cumplimiento de dichas normas respecto del personal de los Subcontratistas. El Contratista, en consecuencia, se obliga a mantener indemne al Comitente y/o a la Dirección de Obra ante reclamos derivados de eventuales incumplimientos a dicha normativa.

14.8.2. El Contratista deberá mantener inscriptos en legal forma y en tiempo oportuno a sus empleados y dependientes afectados a la Obra, de conformidad a lo previsto en la normativa aplicable. Igual obligación tendrán los Subcontratistas respectivos, siendo el Contratista el responsable de verificar el cumplimiento por aquellos de la presente obligación.

14.8.3. Mensualmente a pedido del **COMITENTE** y/o de la **Dirección de Obra**, deberá presentar el Contratista la siguiente documentación, sin la cual no se dará curso al certificado de obra y/o factura:

a) Comprobante y/o recibo de pago que demuestre el cumplimiento de los aportes a:

- a)1 Régimen Nacional de Seguridad Social y Obra Social (Form. 900 ó 902; y Form. 107 del pago efectuado al S.U.S.S., con su correspondiente acuse de recibo emitido por entidad bancaria).
- a)2 Caja de asignaciones familiares.
- a)3 Entidades Gremiales y Obra Social del personal, en carácter de agente de retención.
- a)4 Instituto de Estadísticas del Registro Nacional de la Industria de la Construcción (IERIC).
- a)5 Aportes al Fondo de Cese Laboral.
- a)6 Comprobantes de pago de la Póliza de Seguro de vida Obligatorio.

b) Cumplimiento de lo exigido por Ley N° 22.250:

- b)1 Inscripción de la empresa en los registros del IERIC.
- b)2 Inscripción de los trabajadores, gestionando o renovando la Libreta de Aportes al Fondo de Desempleo.
- b)3 Depositar mensualmente, dentro de los primeros quince días del mes siguiente a la remuneración, el Fondo de Desempleo.
- b)4 Comunicar el inicio de cada obra.
- b)5 Depositar mensualmente al IERIC un 1% sobre

los montos del Fondo de Desempleo.

- b)6 Depositar mensualmente al Fondo de Investigación, Capacitación y Seguridad para la Industria de la Construcción (FICS), un 2% sobre los montos del Fondo de Desempleo.
- c) Constancia de las declaraciones juradas del personal dependiente denunciando cargas de familia, a los fines de percibir las asignaciones que correspondan (a medida que se incorporen a la obra).
- d) Constancias de inscripción del personal dependiente a las respectivas Cajas de Jubilación (a medida que se incorporen a la obra).
- e) Nómina actualizada del personal detallando altas y bajas con sus correspondientes fechas.
- f) Comprobante de ANSES de aportes realizados.
- g) Constancia que acredite la inscripción y/o habilitación y/o tenencia de la libreta de aporte patronal al Fondo de Desempleo del personal ocupado.
- h) Poner a disposición del **Comitente** los legajos de personal, tarjeta de control horario y Libro Especial según Art. 52 de la Ley 21.297, rubricado por la Autoridad Administrativa del Trabajo, o en su reemplazo, Recibos de Remuneraciones certificados por Contador Público Nacional.
- i) Constancia de haber contratado en legal forma y en los términos y condiciones exigidas por la nómina de aplicación con una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (A.R.T.) (Formulario 817 y 107, o ticket correspondiente al pago de la Ley sobre Riesgos de Trabajo, con su correspondiente acuse de recibo emitido por la entidad bancaria).
- j) Asimismo, deberá la Contratista exhibir constancias de depósitos de las contribuciones patronales, pago en debido tiempo y forma, y demás circunstancias que acrediten el debido cumplimiento de todas las normas aplicables respecto del personal.
- k) Constancia de C.U.I.L. del personal dependiente a medida que se incorporan a obra.
- l) Fotocopia del Libro Rubricado Ley N° 20.744, rubricado por la Autoridad Administrativa del Trabajo, certificado por Contador Público Nacional, donde figure el personal que se desempeña en la obra.
- m) Exámenes pre-ocupacionales a medida que se incorpora personal a la obra.

Los elementos indicados serán exigidos aun cuando el **Contratista** no pertenezca a la Industria de la Construcción, y por todo el personal a cargo que desarrolle tareas en las obras. (Art. 1 Ley N° 22.250).

14.8.4 El **Contratista** deberá permanecer debidamente inscripto ante todos los organismos pertinentes previstos en la legislación aplicable a los efectos de este Contrato, en especial, los previsionales y de seguridad social, y mantener asegurados a sus empleados contra todos los riesgos para los cuales la legislación vigente exija la contratación de seguros obligatorios. Las respectivas pólizas deberán incluir en la nómina a todo el personal afectado a la Obra. Como condición previa al ingreso en Obra, el **Contratista** y todos sus eventuales subcontratistas deberán presentar ante la Oficina de Personal, la siguiente documentación, en copia con el original a la vista:

- Inscripción en la AFIP como empleador o autónomo.
- Inscripción en el Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC).
- Constancia de la Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT).

- Póliza de Seguro de Vida Obligatorio, con la nómina del personal asegurado en la misma.
- Presentación del contrato de Riesgo del Trabajo celebrado con su ART, y nómina del personal asegurado en dicho contrato.
- Nombre del establecimiento, dirección y teléfono que designó su ART para los casos de urgencias que necesiten primeros auxilios.
- Nómina del personal que desarrollará tareas en obra, donde deberán consignar: número de legajo, apellido/s y nombre/s, N° de CUIL, fecha de Ingreso.
- Hoja madre del Libro Especial (T.O.) Art. 52 Ley 20.744 (Sueldos y jornales).
- Primera hoja de la Libreta de Aportes Patronales del personal que figura en la nómina antes mencionada.
- Examen Pre-ocupacional de Ingreso de personal que desarrollará las tareas en obra.

Esta documentación deberá estar permanentemente actualizada y a disposición del **Comitente** y/o **Inspector de Obra** para su control y análisis en cuanto lo considere conveniente o necesario.

14.8.5 El **Contratista** asumirá todos los costos y gastos emergentes del pago de todos los tributos, tasas, y contribuciones, salarios, cargas sociales, laborales, previsionales, de seguridad y seguros, que graven la actividad del Contratista, incluyendo el seguro de accidentes de trabajo, así como todos los gastos derivados de cualquier reclamo relativo al personal afectado a la Obra, liberando al Comitente de toda responsabilidad al respecto.

14.8.6 En caso de efectuarse reclamos por parte del personal afectado a la Obra, en donde demande y/o reclame también al Comitente, ésta podrá retener de los certificados los montos demandados con más un treinta por ciento (30%), mediante sucesivas retenciones hasta la finalización de los pleitos o reclamos, debiendo acreditar fehacientemente el **Contratista** en cada caso la finalización del pleito o reclamo para que el Comitente libere las retenciones, las que serán devueltas al Contratista sin actualizaciones ni intereses.

14.8.7 Si el **Contratista** deseara hacer trabajar en horas extras o en días feriados no laborables al personal afectado a la Obra, o se viere obligado a ello en virtud de supuestos atrasos en los plazos convenidos para la Obra, pagará al personal los recargos de ley. Las sumas que por este concepto erogue el **Contratista** serán por su cuenta y cargo, y no tendrá derecho a contribución especial alguna. Pero, además, deberá el **Contratista** tener expresa autorización de la **Dirección de Obra** para realizar tareas fuera del horario normal de trabajo o en días no laborables. Asimismo, si tal necesidad fuera la resultante de tareas inconclusas, una vez entregada la obra, deberá acreditar al **Comitente** los gastos emergentes de energía eléctrica, vigilancia y seguridad que estos demandaren.

14.8.4 Salud y Seguridad en la construcción:

Adicionalmente, a los efectos de la relación contractual emergente de este Contrato, en materia de Salud y Seguridad en la Construcción, se establece el **cumplimiento de la Ley 19.587, Decretos 351/79 y 911/96 Resoluciones S.R.T. 231/96, 051/97 y 035/98:**
PRIMERO: El **Contratista** es el responsable, por tanto, se obliga a cumplir y hacer cumplir todas las normas relativas a Salud y Seguridad en el Trabajo, Ley 19.587, decretos 351/79 y 911/96

y Resoluciones S.R.T. 231/96, 051/97, 035/98, y toda otra norma que pudiera dictarse sobre el particular en el futuro y las que hacen a la creación y mantenimiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CYMAT).

SEGUNDO: El **Contratista** deberá presentar por separado, el presupuesto relativo al costo de implementación de las normas sobre Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, del Reglamento interno en la materia, del Programa de Prevención a desarrollar y de la nómina de responsables designados.

TERCERO: Junto con la Oferta o previo al inicio de los trabajos, el **Contratista** debe presentar un Programa de Prevención y de Capacitación que brindará a su personal, adecuando al riesgo que las tareas implican, comprometiéndose el mismo cada vez que fuera necesario. Contendrá la nómina del personal que trabajará en la obra y será completada y actualizada inmediatamente en casos de altas y bajas.

CUARTO: Con frecuencia mensual, el **Contratista** presentará a la **Dirección de Obra** la información estadística de accidentes y enfermedades del trabajo.

QUINTO: El **Contratista** principal y/o el responsable designado por éste coordinarán el funcionamiento de los servicios de Medicina y Seguridad e Higiene propios con los de los restantes Contratistas, y exigirá de éstos el cumplimiento del Programa de Prevención de Riesgos laborales, único para todas las empresas que intervienen en la Obra. Consecuentemente, el Contratista deberá respetar y hacer respetar las instrucciones o indicaciones impartidas por el "**Contratista** principal de la Obra", en materia de Seguridad e Higiene del trabajo.

SEXTO: El **Contratista** proveerá a sus dependientes todos los elementos de protección personal individuales y colectivos, incluyendo ropa de trabajo y de abrigo en caso de que fuera necesario, según la naturaleza de la tarea, riesgo y condiciones climáticas.

SEPTIMO: El **Contratista** será el responsable de ejecutar las medidas preventivas de protección de caídas de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, subamurado o tablestacado, según corresponda.

OCTAVO: Las maquinarias, equipos y herramientas y materiales que utilizare el **Contratista**, deberán ser de buena calidad, exentos de defectos visibles y tendrán una resistencia adecuada a los esfuerzos a los que vayan a ser sometidos y mantenerse en buen estado de conservación.

NOVENO: Las maquinarias, equipos y herramientas y materiales, que fueran necesarios proveer por el **Contratista** reunirán las mismas características que las expresadas en la cláusula anterior, y se entregarán dejando constancia de su estado, instrumentándose por acta tal circunstancia. Queda deslindada así, toda responsabilidad del **Comitente**, por consecuencias dañosas derivadas del uso de tales elementos, asumiendo en plenitud el **Contratista**.

DÉCIMO: El **Contratista** deberá presentar a la **Dirección de Obra** el Legajo Técnico de Obra, rubricado por su representante legal/apoderado y responsable de Higiene y Seguridad. A su vez, deberá mantener actualizado el mismo, e informado de ello a la **Dirección de Obra**.

DÉCIMO PRIMERO: El Contratista deberá presentar a la **Dirección de Obra** copia del "Plan de Visitas" establecido por la ART, así como de los informes confeccionados en oportunidad de cada visita, con las observaciones, correcciones y mejoras propuestas por la Aseguradora.

DÉCIMO SEGUNDO: El **Dirección de Obra** está facultado para emitir órdenes de servicio que deberá cumplir el Contratista, en los casos en que juzgue que las instalaciones, maquinarias, equipos, herramientas y las medidas preventivas puedan incidir negativamente sobre la salud y seguridad del personal de Obra.

Asimismo, en tal sentido, podrá imponer restricciones tendientes a evitar acciones del **Contratista** que afecten el programa de prevención. Dejase expresamente convenido que en ningún caso las tareas, restricciones y/o gastos que se originaren en el cumplimiento del presente Artículo, darán lugar a Mayores Costos de ningún tipo ni cargo contra el **Comitente**.

DÉCIMO TERCERO: En caso de incumplimiento a las órdenes de servicio, reglamentos internos, o inobservancia a las normas de Salud y Seguridad por parte del **Contratista**, el **COMITENTE** retendrá el porcentaje asignado a Higiene y Seguridad, de los certificados quincenales de obra.

DÉCIMO CUARTO: El Contratista adjuntará el "FORMULARIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO" debidamente completo (**PCG ANEXO D**).

14.9 El **Contratista** está obligado a utilizar el personal idóneo para la realización de los trabajos motivo del objeto del Contrato.

14.10. El **Contratista**, de por sí, se obliga al pago de las patentes, impuestos, tasas y gravámenes, presentes y futuros, de carácter nacional, internacional o municipal que lo graven.

15. **SEGUROS**

15.1. El **Contratista** será responsable por los daños y perjuicios de cualquier naturaleza que, por actos u omisiones de su personal, o por los efectos de las máquinas, equipos o implementos por ellos accionados, pueda ocasionar a su propio personal, al **Comitente**, a la **Dirección de Obra** o a terceros, sean dentro del recinto de la obra o fuera de ella. El **Contratista** deberá mantener, durante todo el tiempo que duren sus trabajos las coberturas de seguros previstas. El **Contratista** estará obligado a convenir formalmente con sus **Subcontratistas** que estos deberán exhibir la póliza de seguro y el recibo de pago de las primas, a su sólo requerimiento o al sólo requerimiento de la **Dirección de Obra** o el **Comitente**.

Las pólizas de seguro a cargo del **Contratista** deberán ser exhibidas al Comitente antes de la iniciación de las obras, como también, los recibos de pagos de las primas en curso o certificaciones de las Compañías Aseguradoras, de que el **Contratista** no se halla en mora en el pago de las primas. Esto será condición para el pago de las facturas que eleve el **Contratista**.

15.2 Todas las pólizas de seguro tomadas por el **Contratista** incluirán, sin excepción, al **Comitente** como asegurados.

15.3 Los seguros deberán contratarse con aseguradores de primera línea. El **COMITENTE** se reserva el derecho de rechazar por causa valedera a la compañía aseguradora elegida por el **Contratista**.

15.4 Antes de comenzar la obra, el **Contratista** deberá suministrar al **COMITENTE** copias certificadas de las pólizas de los seguros contratados antes de comenzar la obra.

15.5 El incumplimiento del **Contratista** a la obligación de tomar, mantener en vigencia o actualizar los seguros a su cargo facultará al **COMITENTE** a proceder a su contratación en forma directa, deduciendo los importes abonados por tal razón de las facturas más próximas pendientes de pago por cualquier concepto.

15.6 El Contratista deberá tomar los siguientes seguros:

• **Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje:**

El Contratista deberá constituir un Seguro de Todo Riesgo que ampare la construcción, hasta la Recepción Definitiva, el montaje, la puesta en servicio y el período de mantenimiento, con el fin de proteger la propiedad del **COMITENTE** objeto del presente contrato. Dicho seguro también cubrirá al **Contratista** y/o sus **Subcontratistas**. Observándose las condiciones de dicho seguro, el mismo cubrirá los daños materiales y pérdida de los bienes objeto de este contrato en el lugar de los trabajos y/o cualquier otro que determine el **COMITENTE**, como así también la responsabilidad civil del asegurado hacia terceros por daños a sus personas o sus bienes, en las condiciones más amplias que sean de aplicación.

Accidentes de trabajo:

De acuerdo con Leyes y Reglamentaciones de A.R.T. y sus modificatorias que cubra responsabilidad por lesiones, enfermedades profesionales o incapacidades de cualquier clase, sean totales o parciales, permanentes o temporarias, incluyendo la muerte que pudiera sobrevenir como resultado de la misma, que alcancen a la totalidad de sus operarios, empleados, sobrestantes, encargados, capataces, serenos, etc. La aseguradora de Riesgo de Trabajo a la que este afiliado el Contratista debe tomar el compromiso de:

*...renunciar a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra el **COMITENTE**, bien sea con fundamento en el Art. 39 apartado 5 de la Ley 24.557 o cualquier otra Norma Jurídica, con motivo de las prestaciones de especies o dinerarias que se vea obligado a otorgar o abonar al personal dependiente o ex dependiente del asegurado principal alcanzado por la cobertura de la póliza extendida para esta obra, por accidentes de trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y la obra..."*

• **Seguros del personal de la Dirección de Obra:**

El **Contratista** asegurará individualmente contra toda clase de accidente, muerte o incapacidad parcial o total, permanente o absoluta, por un valor de \$ 30.000.000 al personal de **Dirección de Obra**.

• **Seguro de responsabilidad civil:**

Seguro de Responsabilidad Civil, construcciones, excavaciones, instalaciones y montaje, extracontractual por daños, pérdidas y/o lesiones a terceros en sus personas o bienes, con adicionales de Responsabilidad Civil Cruzada, Daños a instalaciones Subterráneas, Taponamientos, o rotura de Desagües y/o Cañerías por \$ 27.000.000.

La cobertura y Responsabilidad Civil se extenderán, además, por daños a bienes del **Comitente** o bajo su custodia o control.

• **Limites:**

- Obra: Valor del Contrato.
- Remoción de escombros: 10% del valor de contrato.
- Responsabilidad civil: Equivalente a \$ 27.000.000.
- Mantenimiento amplio: Seis (6) meses a partir de la recepción definitiva de la obra.

16. RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS

16.1. Para el caso que la **Dirección** resolviese encomendar a otros **Contratistas** la realización de trabajos adicionales u obras o instalaciones no pactadas con el **Contratista** primitivo, éste facilitará la marcha simultánea o

sucesiva de los trabajos que ejecuten él o los demás contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido le sean formuladas por la **Dirección**, respecto del orden de ejecución de los trabajos.

16.2. Toda dificultad, disidencia o demora que crearan al **Contratista** los trabajos, errores o hechos de los demás contratistas, serán puestos inmediatamente en conocimiento de la **Dirección** que ésta resuelva en forma definitiva el incidente.

17. MATERIALES

17.1. Los materiales a emplear en la Obra serán de la mejor calidad a juicio de la **Dirección de Obra** y responderán a los planos y especificaciones técnicas correspondientes.

La **Dirección** podrá hacer todos los ensayos que estime convenientes para comprobar si los mismos se ajustan a lo requerido.

17.2. El **Contratista** deberá proporcionar todos los elementos y medios necesarios para que la **Dirección de Obra** pueda efectuar pruebas y constataciones, facilitando asimismo el libre acceso a sus locales de producción y/o depósito.

El **Contratista** pagará cualquier ensayo que deba encomendarse a un laboratorio para verificar las condiciones de calidad exigidas a los materiales.

Los materiales rechazados serán retirados de la Obra por el **Contratista** en el plazo que fijará la **Dirección**; en caso contrario, la **Dirección** procederá a su retiro por cuenta y riesgo de aquel.

17.3. El **Comitente** se reserva el derecho de suministrar los materiales y accesorios que desee para la Obra. En caso de hacerlo, se descontará del precio total de la Obra el importe de los trabajos o materiales que el Contratista tenía presupuestados y que se suprimen por este hecho.

17.4. El **Contratista** es responsable por los daños que experimentan los elementos suministrados por el **Comitente** desde su entrada a la Obra hasta que solución todas las observaciones detalladas en la Recepción **Provisoria**.

17.5. El **Contratista** tendrá siempre en la Obra la cantidad de materiales en acopio que a juicio de la **Dirección** se requerirán para la buena marcha de la misma. No podrá usar en otros trabajos ninguna parte de sus abastecimientos.

18. MODO DE EJECUTAR LOS TRABAJOS

18.1. El **Contratista** ejecutará los trabajos de manera tal que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se indican en los documentos del contrato, aun cuando los citados documentos no mencionen todos los detalles y elementos necesarios a ese efecto.

Estará asimismo obligado a usar métodos y enseres de trabajo que a juicio de la **Dirección** aseguren la calidad satisfactoria y la terminación de la obra dentro del plazo contratado. Queda entendido que, aunque la **Dirección** no realice observaciones al **Contratista** en este sentido, aquel no quedará exento de la responsabilidad que le concierne si las obras ejecutadas fuesen de mala calidad o no se terminaran dentro del plazo estipulado.

18.2. Todo trabajo o material destinado a quedar oculto, deberá ser controlado por la **Dirección** antes de ser cubierto. Esta Dirección se registrará en el Libro de Órdenes, a cuyo efecto el **Contratista** dará aviso a la **Dirección**, por escrito,

contra recibo y deberá esperar hasta dos (2) días hábiles antes de proceder a su recubrimiento. La **Dirección** tendrá derecho a descubrir a costa del **Contratista** y para inspeccionarlo, todo material o trabajo que haya quedado oculto sin este requisito previo.

18.3. La Obra será conservada en condiciones de limpieza, libre de materiales excedentes y residuos que molesten a la ejecución de los trabajos y a su inspección.

18.4. Todo material o trabajo que no haya sido expresamente indicado y que a juicio de la **Dirección** sea indispensable para que la Obra responda a su fin, deberá ser abastecido o ejecutado por el **Contratista** sin considerarlo adicional.

18.5. Todo trabajo defectuoso a juicio de la **Dirección de Obra**, deberá ser corregido por el **Contratista** o demolido y reconstruido, no admitiéndose excusa de ninguna especie. El hecho que anteriormente haya sido aceptado por la **Dirección de Obra** alguna Obra defectuosa, no se considerará argumento para que el **Contratista** se rehúse a corregir los defectos y a rehacer los trabajos. Hasta que los defectos no sean corregidos, no se liquidará ningún certificado, pero si fueran defectos de detalle podrá certificarse reteniendo el costo probable de su corrección. La **Dirección de Obra**, vencido el plazo para corregirlo, podrá hacer realizar el trabajo por otros medios, a cuenta y costo del **Contratista**.

19. TRABAJOS ADICIONALES

19.1. Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, sea por calidad, naturaleza, etc. serán liquidados al **Contratista** como si los hubiera ejecutado con los materiales especificados en el pliego, aunque hubiesen sido aceptados por la **Dirección**.

19.2. Todo trabajo fuera de Contrato (imprevisto o adicional) ejecutado por el **Contratista** sin previa autorización escrita de la **Dirección de Obra**, se considerará comprendido en el precio de la Obra.

19.3. El **Comitente** tiene derecho a modificar el proyecto durante la ejecución del mismo. El único encargado de transmitir la orden para dicha modificación será el **Inspector de Obra**. La forma de proceder ante dicha modificación es la siguiente:

19.3.1. Cuando en el Contrato se hubieren fijado precios unitarios y las modificaciones importasen en algún ítem un aumento de hasta un **veinte por ciento (20%)** del importe total del mismo, dicho aumento se liquidará a los precios unitarios contractuales.

De superarse dicho porcentaje, el **COMITENTE** o el **Contratista** tendrá derecho a que se fije un nuevo precio unitario de común acuerdo. El nuevo precio sólo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda a la contratada originalmente para el ítem.

Si no se arribara a ningún acuerdo, el **COMITENTE** podrá disponer que los excedentes del ítem se lleven a cabo por nuevo contrato, sin derecho a reclamación alguna por parte del **Contratista**.

19.3.2. Cuando en el Contrato se hubiere fijado precios unitarios y las modificaciones importasen en algún ítem una disminución de hasta un **veinte por ciento (20%)** del importe total del mismo, el **Contratista** percibirá una disminución según el porcentaje fijado en dicho ítem que se liquidará a los precios

unitarios contractuales y no tendrá derecho a reclamar ninguna indemnización por los beneficios que habría percibido si el ítem no hubiese sufrido modificación alguna.

De superarse dicho porcentaje, si el **Contratista** justificase fehacientemente haber contratado elementos o equipos por los trabajos modificados, reducidos o suprimidos, se hará un justiprecio del perjuicio que por dichos conceptos y por esa causa haya sufrido, el que le será certificado y abonado.

19.3.3. Cuando en el Contrato no se hubieran fijado precios unitarios, total o parcialmente, el **COMITENTE** tendrá la facultad de requerir del **Contratista** la ejecución de trabajos adicionales o la supresión de trabajos pactados, cuyo monto será fijado mediante un nuevo precio.

Para determinar el mismo, el **Contratista**, en la cotización del adicional, indicará los precios de los elementos a utilizar: mano de obra (incluidos los beneficios sociales), materiales, transporte, combustibles, lubricantes, etc. vigente a la fecha en el lugar que se ejecutará el adicional, debiendo asimismo acompañar cómputo métrico de los elementos a utilizar.

Si no se arribara a ningún acuerdo, el **COMITENTE** podrá disponer que el adicional se lleve a cabo por nuevo contrato, sin derecho a reclamación alguna por parte del **Contratista**.

Si la falta de acuerdo fuese sobre los trabajos suprimidos, el **COMITENTE** se reserva el derecho de realizar una nueva cotización, por sí mismo o a través de terceros, de los trabajos estipulados en dicho ítem fijando en la misma precios unitarios y sobre esta base aplicar lo estipulado en el art. 19.3.2.

19.3.4. Cuando las modificaciones alteren el valor total de la Obra contratada en un porcentaje superior al veinte por ciento (20%) en más o menos, el **Contratista** tendrá derecho a la rescisión del contrato de acuerdo con lo establecido en el art. 27.1.1.

19.4. El pago de los trabajos adicionales aprobados por la **Dirección de Obra** se efectuará con el certificado de la quincena correspondiente.

20. FORMA DE PAGO

20.1. El contrato se realiza por Ajuste Alzado y el precio de la obra será el propuesto por el **Contratista** y aceptado por el **Comitente**. Este último pagará en concepto de acopio y dentro de los once (11) días del efectivo inicio de la Obra el PORCENTAJE (propuesto por el **Contratista**) del monto a que asciende la obra y contra entrega del correspondiente Seguro de Caución sin fecha de vencimiento librado por la misma suma a total satisfacción del **COMITENTE**. Se considera, en este caso, la fecha de inicio de Obra, cuando, de acuerdo con la **Dirección de Obra**, el **Contratista** hubiere comenzado con los trabajos en la misma.

El saldo restante se liquidará en forma **QUINCENAL** mediante certificados de avance de Obra debidamente visados y aprobados por la **Dirección de Obra**.

Por cada certificado se retendrá el **cinco por ciento (5%) del efectivo avance, en concepto de Fondo de Reparación**. La suma retenida por este concepto será devuelta al **Contratista** al ejecutarse la Recepción Definitiva de la Obra, siempre y cuando estén cumplidas todas las obligaciones accesorias a cargo del **Contratista**, incluyendo el cumplimiento de todos los pendientes de obra observados en la **Recepción Provisoria**. Dicha suma no será reajustada por ningún concepto.

La Recepción Definitiva de la obra será realizada a los 30 días corridos desde la Recepción Provisoria. Vencido este plazo de no haberse completado el listado de pendientes y/o cualquier otra obligación contractual, el **Comitente** podrá hacer ejecutar dichas tareas por terceros utilizando el fondo de reparación. Si

cumplido dicho plazo el **Contratista** hubiere ejecutado la totalidad de las obligaciones pendientes, se procederá a reemplazar el efectivo retenido por una póliza de caución cubriendo el término de un año tomando como base la fecha de Recepción Provisoria de la obra.

Realizado lo descripto se procederá a labrar el acta de Recepción Definitiva.

20.2. El **Contratista** presentará a la **Dirección de Obra** del 1 al 5 y del 15 al 20 de cada mes y por triplicado, una planilla detallada de los trabajos realizados en cada rubro desde el comienzo de la Obra y el avance efectivo desde la última certificación. Dentro de los tres (3) días de esta presentación, la **Dirección de Obra** certificará el avance detallado por el **Contratista**, aprobando o corrigiendo las cantidades indicadas. Luego de dichas correcciones visará el correspondiente Certificado de Obra, que se elevará al **COMITENTE** junto con la factura. Dentro de los quince (15) días de esta certificación, el **Comitente** lo abonará. De dichos certificados se descontará la parte proporcional a acopios, oportunamente abonados, y el cinco por ciento (5 %) de garantía por Fondo de Reparación.

20.3. El **Inspector de Obra** entregará a la Empresa adjudicataria el permiso y los planos Municipales correspondientes; la Empresa deberá realizar el cambio de profesional en el rubro Construcción y hacerse cargo de la misma. Además, deberá abonar todos los permisos, conexiones, servicios e impuestos que la Obra demande ante los Organismos correspondientes, a saber: Edenor o Edesur, AySA, AGIP/ARBA o Municipalidad, Colegio o Consejo Profesional. En este caso, el monto está incluido en el precio de la Oferta y, por lo tanto, no constituye un pago adicional del mismo. Toda esta documentación deberá ser entregada al Comitente, conjuntamente con el primer certificado (Certificado de Acopio).

20.4. El **Contratista** se hará cargo de tramitar ante el organismo pertinente el retiro o el desplazamiento de todas aquellas interferencias en vereda que la **Dirección de Obra** determine.

21. VICIOS OCULTOS

21.1. Si durante la ejecución de la Obra y hasta la Recepción Definitiva, la **Dirección de Obra** sospechara la existencia de vicio oculto de construcción, de suelo o el empleo de materiales impropios, podrá ordenar al **Contratista** la demolición o desarme de todo lo que estime necesario para constatar el hecho, a juicio de esta entidad. En el caso de comprobarse dichos supuestos, se labrará un acta con intervención del **Contratista**, o en su defecto, con testigos.

21.2. El **Contratista** deberá efectuar todos los trabajos para la reconstrucción de la parte demolida o desarmada a satisfacción de la **Dirección de Obra**, corriendo por su cuenta todos los gastos incurridos para ello. En caso de incumplimiento, la **Dirección de Obra** podrá ordenar su ejecución por sí o por terceros, con cargo al **Contratista**. Si el vicio oculto se comprobare con posterioridad a la Recepción Provisoria de los trabajos, el plazo de garantía de la Obra será prorrogado por idéntico lapso al que hubiere demandado la reconstrucción o por un lapso de ciento ochenta (180) días, cualquiera sea el mayor. El tiempo demandado hasta terminar la reconstrucción no amplía el plazo de entrega.

21.3. El **Contratista** será responsable por los daños y perjuicios que le ocasione al **COMITENTE**.

21.4. Si se estableciera la inexistencia del vicio, todos

los gastos y la demora incurridos serán reconocidos por el **COMITENTE**.

22. TERMINACIÓN DE LA OBRA

22.1. Se entenderá que la Obra está terminada cuando el **Contratista** haya efectuado, con la aprobación de la **Dirección de Obra**, la ejecución completa de los trabajos, el retiro íntegro de las instalaciones provisionales, máquinas, materiales, etc., la limpieza completa de la Obra y la entrega de los elementos accesorios a que se hubiere obligado.

22.2. La Empresa Constructora deberá entregar la Obra en perfecto estado de limpieza. Dicha limpieza incluye la final de Obra y la limpieza fina de la misma de modo tal que quede en forma apta para la operación con clientes. A manera orientativa, y no limitativa, se enumeran: pisos perfectamente limpios, juntas de color uniforme, alfombras, vidrios, mármoles, cerámicos en paredes, marcos y hojas de puertas, etc. Si en el momento de la Recepción provisional, a juicio de la **Dirección de Obra**, la misma no reúne o hace prever que no reunirá las condiciones exigidas, el **COMITENTE** contratará por cuenta del **Contratista**, y a descontar del pago del último certificado, la limpieza que resulte necesaria.

22.3. Cuando existieran causas de Fuerza Mayor como huelgas prolongadas, falta prolongada o imprevisible de material, lluvias por encima de la media para la estación publicada por el Servicio Meteorológico Nacional, etc., que justifiquen no haber cumplido con el Plan de Trabajos aprobado, el **Contratista** deberá comunicarle a la **Dirección de Obra** dentro de los dos (2) días hábiles de producida la causa y ésta decidirá si pueden considerarse como tales y qué ampliación de plazo corresponde otorgar. Si vencido el plazo contractual y las prórrogas concedidas, el **Contratista** no entregara la Obra terminada, se le aplicará una multa correspondiente al cinco por mil (0.5%) por cada día de atraso sobre el monto total de la Obra, más el monto correspondiente a los adicionales por ampliación del objeto contractual.

23. ACTAS DE PRUEBA - RECEPCIÓN PROVISORIA - ENTREGA DE LA OBRA

23.1. Cumplidos los requisitos del art. 22.1. la **Dirección** procederá, a pedido escrito del **Contratista**, a labrar el acta de **Recepción Provisoria**. La fecha de la misma indicará la terminación del plazo de entrega, a los efectos del cumplimiento de las cláusulas pertinentes del contrato.

23.2. Previo a la Recepción Provisoria y cuando el **Contratista** considere la Obra terminada, se labrará el **Acta Previa**, en donde se enumerarán en forma detallada todos los trabajos faltantes y existentes en el Contrato. Conformada el Acta Previa, el **COMITENTE** tomará posesión parcial o total de la Obra. Esta entrega parcial o total no exime al Contratista de las responsabilidades contractuales mencionadas en este pliego, en lo que refiere a plazo de obra, seguros, moras, etc.

23.3. Una vez conformada el **acta de Recepción Provisoria** y establecido el monto de la multa por atraso en la entrega, si la hubiere, el **COMITENTE** efectuará el balance de certificados y pagos relativos al contrato y saldará los pendientes en su caso.

23.4.1. Junto con el Acta Previa, se harán **Actas de Prueba** de funcionamiento de todas las instalaciones donde se constate

su correcto funcionamiento, estando obligado el Contratista a entregar conjuntamente con su confección, la documentación conforme a Obra que se indica en el art. 8.2.

24. PERIODO DE PRUEBA

24.1. A partir de las fechas de la Recepción Provisoria y hasta la Recepción Definitiva de la Obra, el Contratista reparará todo defecto o desperfecto que apareciera por deficiencias de construcción, o efecto de los fenómenos atmosféricos, o uso normal de la Obra, sin perjuicio de lo establecido en el art. 19.

24.2. El período de prueba será de **treinta (30) días** a partir de la fecha del acta de recepción Provisoria.

24.3. El **COMITENTE** dará aviso por escrito al **Contratista** de cualquier anomalía que notará y éste se compromete a corregirla sin pérdida de tiempo, en un plazo estipulado de común acuerdo con la **Dirección de Obra**. En este caso, el período de prueba se amplía un plazo igual al estipulado en el art. 22.2., a partir del momento en que quedare solucionada la anomalía.

25. RECEPCIÓN DEFINITIVA

25.1. Transcurrido el período de prueba, de 30 días desde la Recepción Provisoria, se labrará el acta de Recepción Definitiva y el **COMITENTE** procederá a devolver el efectivo retenido en su totalidad.

El **Contratista** entregará una garantía escrita y firmada donde se compromete a reparar todos aquellos inconvenientes que surjan por una mala ejecución de la obra, por fallas en los materiales empleados, o por fallas de las instalaciones realizadas por el plazo de un (1) año desde la Recepción Provisoria.

25.2. Esta Recepción no modifica las responsabilidades establecidas en el art. 1054, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275 y 1277 del Código Civil y Comercial.

26. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR INICIATIVA DEL COMITENTE

26.1. Serán causas suficientes de rescisión del contrato en forma unilateral por parte del **COMITENTE** las siguientes:

26.1.1. Contravención de las obligaciones y condiciones estipuladas en la documentación del contrato, sus anexos y documentación accesorio.

26.1.2. Abandono de la Obra en un plazo mayor de diez (10) días corridos, paralización de los trabajos sin causa justificada en distintas fechas que lleguen a sumar quince (15) días, o cuando el **Contratista** realice la Obra a un ritmo que no esté en relación con el plan de trabajos aprobado, a juicio exclusivo de la **Dirección de Obra**.

26.1.3. Subcontratación, transferencia, cesión total o parcial del contrato y asociación con terceros para su cumplimiento, sin expresa conformidad de la **Dirección de Obra**.

26.1.4. El **COMITENTE** desiste de continuar la Obra, en cuyo caso, deberá pagar al Contratista los gastos y trabajos por éste realizados, pero no así la utilidad que el **Contratista**

esperaba obtener del contrato.

26.1.5. En todos los demás casos autorizados por la ley.

26.2. Reunidas las causales que hacen posible la rescisión, el **COMITENTE** podrá, a su exclusivo arbitrio, rescindir el contrato o intimar al **Contratista** a que, en un plazo cierto, que se establecerá en cada caso, regularice la situación planteada bajo apercibimiento en caso de silencio o de no brindar cumplimiento a la intimación, de declarar la rescisión del contrato, sin necesidad de una interpelación judicial o extrajudicial.

La rescisión será comunicada al **Contratista** por telegrama colacionado o carta documento.

26.3. El **COMITENTE** tomará posesión de la Obra en el estado en que se halle, a cuyo efecto la **Dirección** labrará el acta respectiva, detallando el estado de la misma y practicará el inventario de los materiales y equipos existentes en ella, todo lo cual quedará en poder del **COMITENTE**. Estas operaciones se efectuarán en presencia y con constancia del **Contratista** o su representante, en caso de que el mismo no concurriera, con intervención de testigos.

26.4. Dentro de los quince (15) días de formalizada la rescisión, el **Contratista** deberá retirar por su cuenta del lugar de los trabajos, todas las instalaciones, máquinas, enseres y materiales que la **Dirección de Obra** señale. En caso de incumplimiento, el **COMITENTE** podrá optar entre hacerlos retirar y depositar fuera de la Obra, corriendo todos los gastos a cargo del **Contratista**, o disponer su venta en pública subasta, sin necesidad de cumplimentar formalidad alguna.

26.5. Posteriormente el **COMITENTE**, con la intervención del **Contratista** o sin él, establecerá el valor de la Obra efectuada y de los materiales y equipos existentes, que puedan utilizarse en la prosecución de los trabajos. La suma de dichos valores constituirá un crédito para el **Contratista**. Dicho crédito, conjuntamente con las facturas pendientes de pago, y el remanente de las garantías, quedará en poder del **COMITENTE** hasta la terminación de la Obra para la liquidación de todos los gastos y de los perjuicios que experimente el **COMITENTE** con motivo de la mala ejecución de los trabajos. Si el importe total retenido no bastara para cubrir los mayores desembolsos y perjuicios que la rescisión provoque al **COMITENTE**, el **Contratista** deberá abonar la diferencia que por dicho concepto corresponda.

26.6. En ningún caso, el **Contratista** tendrá derecho al beneficio que, respecto a los precios del contrato rescindido, se hubiere obtenido con la prosecución de las obras por administración o por terceros.

26.7. Rescindido el contrato por culpa del **Contratista**, si el **COMITENTE** resolviera variar fundamentalmente el proyecto que sirvió de base a la contratación, la rescisión sólo determinará la aplicación de las penalidades a que hubiere lugar, debiendo liquidarse los trabajos ejecutados hasta la fecha de cesación de los mismos.

26.8. Cuando el **COMITENTE** rescinda un Contrato por causas no previstas en el mismo, el **Contratista** sólo tendrá derecho al reconocimiento de los gastos directos en los que puede haber incurrido con posterioridad a la adjudicación y con motivo del Contrato. Se deja expresamente establecido que el **Contratista** no podrá por ningún concepto reclamar gastos

improductivos debiendo en todo momento arbitrar los medios para evitar que los mismos puedan llegar a producirse, pues, aún en el caso de su existencia, serán por cuenta exclusiva del **Contratista** independientemente de las causas que puedan originarlos.

27. RESCISIÓN DEL CONTRATO POR INICIATIVA DEL CONTRATISTA

27.1. El **Contratista** tendrá derecho a rescindir el contrato en los siguientes casos:

27.1.1. Cuando las modificaciones alteren el valor total de la Obra Contratada en un porcentaje mayor al veinte por ciento (20%) en más o menos del monto contractual.

27.1.2. Cuando el **COMITENTE** ordenase la suspensión de la Obra impidiendo el cumplimiento del Plan de Trabajos o el **Contratista** se viese obligado a reducir el ritmo previsto, como consecuencia de la falta de entrega de elementos o materiales a que se hubiese comprometido el **COMITENTE**. En ambos casos por un lapso mayor al cincuenta por ciento (50%) del plazo contractual y vencido este plazo se negara a continuarlos dentro de los diez (10) días.

27.1.3. Por caso fortuito o de fuerza mayor que imposibilite el cumplimiento de las obligaciones emergentes del contrato.

27.1.4. Cuando el **COMITENTE** no efectúe la entrega de los terrenos o espacios destinados a la Obra, dentro del plazo que se establezca en el Contrato, más una tolerancia de sesenta (60) días previamente a la rescisión.

Previamente a la rescisión, el **Contratista** deberá intimar al **COMITENTE** a los efectos de regularizar la situación planteada.

28. OTRAS CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO

28.1. En caso de muerte, quiebra o concurso civil del **Contratista**, queda rescindido el Contrato, a no ser que los herederos o Síndico de la quiebra o concurso, ofrezcan llevar a cabo la Obra bajo las condiciones estipuladas en aquél.

El **COMITENTE** fijará los plazos de presentación de los ofrecimientos y podrá admitirlos o desecharlos, sin que, en el último caso, tenga derecho a indemnización alguna.

En caso de quiebra fraudulenta, el **Contratista** perderá las garantías sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en el art. 28.

29. PROSECUCIÓN DE LA OBRA CON POSTERIORIDAD AL CONTRATO

29.1. Rescindido el Contrato, ya sea a iniciativa del **COMITENTE**, esta Entidad podrá disponer la prosecución de la Obra en las condiciones que tenga por más ventajosas, a su exclusivo juicio.

30. PENALIDADES

30.1. Al Adjudicatario que no integre la Garantía de Contrato dentro del plazo establecido en el art. 4.1.y en caso de no haber sido posible hacerla efectiva conforme a lo previsto en

el art. 4.5., el **COMITENTE** podrá rescindir el Contrato de pleno derecho sin necesidad de intimación alguna, con la aplicación de una multa de importe equivalente al de la garantía del total del contrato.

30.2. Por cada día de atraso injustificado en el cumplimiento del plazo de entrega estipulado en el contrato y conforme al Plan de Trabajos aprobado, el **Contratista** sufrirá una multa del **cinco por mil (0.5%)** del monto original de la Obra más el monto de los adicionales por ampliación del Objeto Contractual según establece el art. 20.2.

30.3. La resolución del Contrato conforme a lo establecido en el art. 24. originará una multa del **cinco por ciento (5%)** aplicable sobre el monto de la parte no cumplida, sin perjuicio de la que pudiera corresponder de acuerdo a lo establecido en el art. 28.2.

30.4. El importe de las penalidades no excederá el **treinta y tres por ciento (33%)** del monto total del contrato original y sus adicionales.

30.5. El **Contratista** quedará constituido en mora sin necesidad de intimación judicial o extrajudicial alguna, por el solo vencimiento del o de los plazos estipulados en el Contrato y obligado al pago de la multa aplicada.

30.6. En caso de incumplimiento del Plan de Trabajos y/o Curva de Inversiones, el **Contratista** sufrirá una multa del **cinco por mil (0.5%) diario del monto del Contrato mientras esta situación se mantenga**.

30.7. Además de las penalidades que correspondan, el **COMITENTE** se reserva el derecho de promover las respectivas acciones judiciales por los gastos y daños y perjuicios que ocasionen los adjudicatarios por incumplimiento parcial o total de las cláusulas del Contrato.

31. AYUDA DE GREMIOS

El Contratista proveerá, según corresponda, las ayudas de gremios establecidas por la Cámara Argentina de la Construcción, en el Capítulo correspondiente a Obras Privadas, en general, y en particular las enunciadas en el pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.

A modo de ejemplo, se enunciarán algunos de los trabajos incluidos en el concepto "Ayudas de Gremios" a proveer por el **Contratista** a los efectos del presente Contrato.

1) Descarga de todos los materiales provistos por el Contratista o el **COMITENTE** y traslado de los mismos hasta el depósito o lugares de utilización de los mismos.

2) Construcción y equipamiento de locales cerrados, para depósito de materiales enseres y herramientas, sean estos provistos por el Contratista o por el **COMITENTE**.

3) Provisión, armado, desarmado y traslado de escaleras móviles, andamios y/o caballetes.

4) Limpieza del lugar de trabajo del Contratista.

5) Cañerías de agua para abastecimiento del obrador a partir del punto de conexión a determinar.

ITEM 2 – PCG – PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN | CURSO 2025

- | | |
|--|--|
| <p>6) Tendido de conductores eléctricos para el obrador, con la protección correspondiente a partir de la línea aérea existente.</p> <p>7) Además de lo expuesto deberá contemplar, de</p> | <p>corresponder, los movimientos de muebles (mostradores, escritorios, sillas, armarios, etc.) que requiera cada una de las etapas de la obra hasta su conclusión, así como la ayuda de gremio para la adecuación de todas las instalaciones que cada movimiento requiera.</p> |
|--|--|

PCG – ANEXO A

Modelo de:

ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA

OBRA:
Calle:
Localidad:
LUGAR y FECHA:

En este acto el **COMITENTE** otorga y el **Contratista** recibe, la tenencia precaria del inmueble cuyos datos se detallan en el encabezamiento, al solo efecto que el **Contratista** ejecute la Obra objeto del Contrato.

El día de la fecha constituirá, asimismo, la fecha cierta a partir de la cual, se contarán los plazos para la ejecución de los trabajos a cargo del Contratista.

El Contratista comunica que, a partir del día de la fecha, se desempeñará como su representante en la Obra el Sr./Sra. en carácter de **Jefe de Obra**, quien tendrá las facultades para la recepción y contestación de las Órdenes de Servicio emitidas por la **Dirección de Obra**, así como para la confección de las Notas de Pedido.

Por otro lado, el Comitente informa que el Sr./Sra. se desempeñará como **Director de Obra**, representándolo ante el **Contratista** y se encuentra facultado para emitir Órdenes de Servicio y recibir Notas de Pedido.

En la ciudad de Buenos Aires, a los días del mes de de 2025, en prueba de conformidad, se suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

.....
CONTRATISTA

.....
DIRECTOR DE OBRA

.....
COMITENTE

PCG – ANEXO B

Modelo de:

ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA:**OBRA:**

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días de de 2025, se reúnen las siguientes personas:, el **COMITENTE**,, en carácter de **Director de Obra**, y, en representación del **Contratista**, y de común acuerdo declaran lo siguiente:

Los trabajos objeto del presente Contrato fueron inspeccionados y se encuentran suficientemente terminados de acuerdo a la Documentación Contractual y las órdenes emitidas.

Se establece como fecha de este Acta de Recepción Provisoria el día:

Se deja constancia que los trabajos fueron completados dentro del plazo contractual (fueron terminados con un atraso dedías/fueron concluidos con una anticipación de días con respecto al plazo contractual).

El (los) plazo(s) de garantía previsto(s) en la documentación contractual se computará a partir de la fecha establecida en esta acta.

En el anexo que se adjunta se detallan fallas y defectos menores registrados durante la inspección realizada, ítems que deberán ser completados, corregidos o rehechos por el Contratista dentro de los próximos días corridos. La no-inclusión de fallas o defectos menores en el listado anexo sólo significa que al momento de la inspección no fueron advertidos o que no se habían evidenciado, lo que no altera las responsabilidades del Contratista y su obligación de completar todos los trabajos y subsanar todos los defectos que se manifiesten, de acuerdo con la Documentación Contractual.

El COMITENTE por medio de la presente Acta, toma posesión provisoria de la Obra y se hace cargo a partir de la fecha de su vigilancia y mantenimiento.

En este acto el Contratista hace entrega al COMITENTE de los planos conforme a Obra debidamente aprobados.

En prueba de conformidad se suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

.....
CONTRATISTA.....
DIRECTOR DE OBRA.....
COMITENTE

PCG – ANEXO C

Modelo de:

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA:

OBRA:

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días de de 2025, se reúnen las siguientes personas:, el **COMITENTE**,, en carácter de **Director de Obra**, y, en representación del **Contratista**, y de común acuerdo declaran lo siguiente:

- Que se ha cumplido con el plazo de garantía de días computados a partir de la fecha establecida en el Acta de Recepción Provisoria.
- Que en la inspección realizada en fecha de de 2025 se ha constatado que el Contratista ejecutó los trabajos necesarios para subsanar las observaciones registradas en la mencionada Acta.
- Que en la Inspección realizada con fecha de de 2025 se ha constatado que el Contratista ejecutó los trabajos necesarios para subsanar los reclamos realizados por el **Director de Obra**, durante la vigencia del plazo de garantía.
- Que se han cumplido las restantes obligaciones del contrato suscrito por las partes de fecha:...../...../.....
- Que, de acuerdo con la Documentación contractual, la Recepción Definitiva de la Obra no releva al Contratista de las responsabilidades por vicios ocultos ni por otros defectos de la Obra objeto de este Contrato, como consecuencia de la mala calidad de los materiales empleados o deficiencias en su ejecución.
- Que subsisten para el Contratista las responsabilidades emergentes de los Artículos 1054, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275 y 1277 del Código Civil y Comercial.
- En prueba de conformidad se suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

.....
CONTRATISTA

.....
DIRECTOR DE OBRA

.....
COMITENTE

PCG – ANEXO D

Modelo de:

RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA:

El Sr./Sra.

Ingeniero/ Técnico.....

Matricula Nro. estará a cargo del servicio de Seguridad e Higiene en el Trabajo (s/ley Nro. 19.587, Decreto 911/96), designado responsable del Contratista para la ejecución de los trabajos de.....

Correspondientes a la Obra

.....
CONTRATISTA
(Firma del representante legal)

Adjuntar: Certificado de relación (dependencia/contratado).

ITEM 3 – PCP – PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CONTRATACIÓN

ÍNDICE

1.	OBJETO
2.	UBICACIÓN DE LA OBRA.....
3.	DIRECCIÓN DE OBRA
4.	OFERTAS
5.	PLAZO DE LOS TRABAJOS
6.	FORMA DE PAGO
7.	REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA.....
8.	AJUSTE DE PRECIOS
ANEXO 1	DECLARACIÓN DE VISITA A OBRA
ANEXO 2	PLANILLA MODELO DE CERTIFICACIÓN
ANEXO 3	CONTRATA DE LOCACIÓN DE OBRA

1. OBJETO:

1.1. La presente licitación tiene por objeto la contratación de Mano de Obra especializada, materiales, equipos, enseres y herramientas necesarios para la ejecución y construcción de una obra Nueva, a realizarse sobre el terreno cuyos datos se establecen a continuación, en un todo de acuerdo a la **Documentación Gráfica, Pliego de Condiciones Generales y Particulares, Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y demás Documentación Contractual.**

1.2. Tanto la enumeración de las tareas como la documentación gráfica anexa correspondiente al proyecto de la Obra de Referencia es solamente indicativa, debiendo el Oferente **visitar el lugar** e incluir en su proyecto y cotización de construcción todas las tareas necesarias para obtener que la Obra cumpla con su fin.

(No aplica para ALUMNOS PyOO-FADU)

1.3. La cotización será por el sistema de **Ajuste Alzado Relativo** debiendo el Contratista desglosarla por ítems, indicando cantidad, costos unitarios y totales. Para tal fin, deberá emplear la **Planilla de Cotización adjunta la cual se presentará tanto en forma impresa como en soporte digital de transferencia de archivos** provisto con la documentación de la licitación en formato Microsoft EXCEL.

(ANEXO I PyOO TP 2025 Itemizado Presupuesto.xlsx)

1.4. Se deja constancia que el incumplimiento de cualquiera de dichos requisitos implicará la desestimación de la oferta.

2. UBICACIÓN DE LA OBRA:

El inmueble sobre el cual deberá desarrollarse la Obra mencionada deberá ejecutarse en el Terreno ubicado en:

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE BUENOS AIRES

3. DIRECCIÓN DE OBRA:

La **Dirección de Obra** de la obra identificada en las Cláusulas 1. y 2. Anteriores (PCP) será ejecutada por el Sr./Sra. Arq. en representación del **COMITENTE** ante el Contratista y ante él y se encuentra facultado para emitir Ordenes de Servicio y recibir Notas de Pedido, debiendo discernir y aportar todas las soluciones de índole técnico, técnico-económico y administrativo que se suscitarán durante el desarrollo de la obra y que fuera necesario solucionar para la conclusión total de la misma, completa y apta para su fin, dentro de los parámetros de Costo, Calidad y Plazo establecidos en los Documentos contractuales.

4. OFERTA:

4.1 El **COMITENTE** entregará a los **OFERENTES** invitados a cotizar la siguiente información:

- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN.
- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CONTRATACIÓN.

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

- Planos Generales y de detalle y toda otra documentación gráfica integrante del proyecto.

4.2 El **COMITENTE** entregará a los **OFERENTES** la documentación detallada en 4.1. (PCP) de la siguiente forma:

- Los Pliegos serán entregados sobre plataforma PDF.
- Las copias de la documentación gráfica deberán realizarlas los **OFERENTES** a su costa de ser necesario.

PyOO entregará a los alumnos los archivos dwg y pdf correspondientes.

4.3 Los **OFERENTES** deberán presentar obligatoriamente, en el lugar y fecha indicados en la "Carta Invitación", la siguiente documentación:

Los ALUMNOS PyOO-FADU deberán presentar lo estipulado en las "condiciones de entrega" del 1° y 2° cuatrimestre.

La Presentación de las ofertas se ejecutará en doble sobre cerrado.

Se incluirá en el Sobre N° 1:

- a) Detalle y marca de los materiales y equipos a emplearse.
- b) Nómina de equipos con que cuenta la Empresa.
- c) Nómina de equipos afectados a la obra.
- d) Nómina del Personal Técnico de la Empresa.
- e) Nómina y currículum del Personal Técnico afectado a la Obra.
- f) Nómina de las Obras ejecutadas en los tres (3) últimos años.
- g) Nómina de las Obras similares ejecutadas en los tres (3) últimos años.
- h) Referencias Bancarias.
- i) Último Balance.

(Para ALUMNOS PyOO-FADU presentar en fotocopia estos datos de una empresa tomada como referencia y a modo de ejemplo a los efectos pedagógicos)

Se incluirá (por Duplicado) en el Sobre N° 2:

- a) **ANEXO 1:** Declaración de Visita a Obra. (completada y firmada).
- b) **ANEXO 2:** Planilla modelo de cotización, con el cómputo métrico, precios unitarios desglosados, precios parciales y totales y archivo de Cotización Excel (XLS) impresos por **DUPLICADO (firmadas hoja por hoja).**
- c) **ANEXO 3:** Plan de Trabajos abierto por ítems y subítems de acuerdo a la planilla COTIZACIONES indicándose fecha de inicio y terminación de cada una de las tareas y el **camino crítico del mismo.**

(ALUMNOS PyOO-FADU entregar al final del 2° Cuatrimestre)

- d) **ANEXO 4:** Plan de Certificaciones con la

correspondiente Curva de Inversión-Cash-flow (firmado).

(ALUMNOS PyOO-FADU entregar al final del 2º Cuatrimestre).

e) **ANEXO 5:** Planilla modelo de certificación (firmada su conformidad).

f) **ANEXO 6:** Nota aceptando toda la Documentación que forma parte del Pliego Licitatorio:

- Pliego de Condiciones Generales.
- Pliego de Condiciones Particulares.
- Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.
- Planilla modelo de cotización.
- Plan de Trabajos y de Certificación.
- Listado de Documentación.

g) **ANEXO 7:** Circulares con y sin consulta (firmadas una por una).

La no-inclusión de alguno de los presentes ítems será causal de la desestimación de la Oferta.

4.5. Los Oferentes deberán entregar fotocopia de la siguiente documentación junto con la propuesta:

- a) N° de Registro Nacional de la Industria de la Construcción (I.E.R.I.C.).
- b) Inscripción en el ANSES.
- c) Inscripción en INGRESOS BRUTOS.
- h) Inscripción en la AFIP.

(Para ALUMNOS PyOO-FADU presentar en fotocopia las inscripciones de una Empresa Constructora a modo de ejemplo).

4.6. Aquellos **Oferentes** que hubieran resultado adjudicatarios en alguna obra ejecutada durante los últimos **180 (ciento ochenta) días**, resultarán eximidos de presentar el sobre N° 1, a excepción del punto 4.3.a)

4.7. Los **Oferentes** utilizarán de la Planilla de Cotización los ítems necesarios para la obra de referencia y asimismo podrán agregar los que consideren útiles para clarificar su oferta.

4.8. **No se podrá modificar el formato de planilla EXCEL, debiendo respetar las filas y columnas del modelo entregado, en caso de necesitar incluir ítems o trabajos no contemplados en dicha planilla se deberá incluir a continuación agrupados en un Rubro “EXTRAS”.**

4.9. Dado que la cotización responde a una obra llave en mano todos los rubros que se hallen descriptos en cualquiera de los documentos entregados estarán incluido en dicha cotización.

4.10. Se deberá desglosar cada Rubro en los ítems establecidos en la Planilla Modelo de Cotización ÍTEM 7, abriendo éstos últimos en las siguientes columnas:

- (1) **Cantidad:** Se consignará aquí el cómputo total para cada ítem, en la unidad de medida correspondiente, resultante del análisis de la documentación integrante del presente Pliego. En todos los casos los desperdicios de práctica se incluirán en los precios unitarios, en las columnas correspondientes.
- (2) **Material:** Se consignará en esta columna el precio de

los materiales y/o equipos, incluso los desperdicios de práctica, para la unidad de medida del ítem correspondiente.

(3) **Mano de Obra:** En esta columna se consignará el precio de Mano de Obra de montaje, necesaria para la ejecución completa de cada ítem según apertura de Planilla Modelo de Cotización (ANEXO 2).

(4) **Precio Unitario del Ítem:** Es el importe total a reconocer al Contratista por la ejecución completa de la Unidad del ítem correspondiente.

(5) **Precio Total del Ítem:** Es el importe total a reconocer al Contratista por la ejecución completa del ítem correspondiente.

(6) **Precio Total del Rubro:** Es el importe total a reconocer al Contratista para la ejecución completa en el rubro correspondiente y se calculará como la sumatoria de los precios totales de los ítems incluidos en el rubro.

5. PLAZO DE LOS TRABAJOS

5.1 Se solicita al **OFERENTE** manifieste su intención de completar los trabajos en el plazo de **150 días corridos** para las obras objeto del contrato.

Se solicita al OFERENTE que manifieste, si no modifica la oferta, la posibilidad de realizar la obra en un plazo menor. Se evaluará la mejor oferta y el menor plazo.

6. FORMA DE PAGO

6.1. El contrato se realiza por Ajuste Alzado Relativo y el precio de la obra será el propuesto por el **Contratista** y aceptado por el **Comitente**.

6.2. El **anticipo** requerido en caso de ser solicitado será propuesto por el **Contratista** y aceptado por la **Dirección de Obra**, deberá ser presentado en la oferta.

6.3. El saldo restante se liquidará en forma **QUINCENAL** mediante certificados de avance de Obra debidamente visados por la **Dirección de Obra**.

Por cada certificado se retendrá el **cinco por ciento (5%) del efectivo avance, en concepto de Fondo de Reparación**. La suma retenida por este concepto será devuelta al Contratista al ejecutarse la Recepción Definitiva de la Obra, y siempre y cuando estén cumplidas todas las obligaciones accesorias a cargo del Contratista incluyendo el cumplimiento de todos los pendientes de obra observados en la Recepción Provisoria. Dicha suma no será reajustada por ningún concepto.

La Recepción Definitiva de la obra será realizada a los **30 días** corridos desde la Recepción Provisoria. Vencido este plazo de no haberse completado el listado de pendientes y/o cualquier otra obligación contractual, el **Comitente** podrá hacer ejecutar dichas tareas por terceros utilizando el fondo de reparo. Si cumplido dicho plazo el Contratista hubiere ejecutado la totalidad de las obligaciones pendientes, se procederá a reemplazar el efectivo retenido por una póliza de caución cubriendo el término de un año tomando como base la fecha de Recepción Provisoria de la obra. Realizado lo detallado se procederá a labrar el acta de Recepción Definitiva.

6.4. El **Contratista** presentará a la Dirección de Obra del **1 al 5 y del 15 al 20 de cada mes** y por triplicado, una planilla detallada de los trabajos realizados en cada rubro desde el comienzo de la Obra y el avance efectivo desde la última certificación. Dentro de los tres (3) días de esta presentación, la Dirección de Obra certificará el avance indicado por el

Contratista, aprobando o corrigiendo las cantidades indicadas. Luego de dichas correcciones visará el correspondiente Certificado de Obra, que se elevará al **COMITENTE** en forma conjunta con la factura.

Dentro de los quince (15) días de esta certificación, el Comitente lo abonará. De dichos certificados se descontará la parte proporcional a acopios, oportunamente abonados, y el cinco por ciento (5%) de garantía por Fondo de Reparo.

6.5. El **COMITENTE** entregará a la Empresa adjudicataria el permiso municipal y los planos Municipales correspondientes; la Empresa deberá realizar el cambio de profesional en el rubro Construcción y Ejecución de Estructura. Además, deberá abonar todos los permisos, conexiones, servicios e impuestos que la Obra demande ante los Organismos correspondientes, a saber: Edenor, Edesur, AySA, AGIP/ARBA o Municipalidad, Colegio o Consejo Profesional.

7. REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA

7.1. El **Contratista** deberá designar, usando el Libro de Notas de Pedidos, un representante que no necesariamente deberá estar de forma permanente en obra y será autorizado para tratar con la Dirección de Obra todos los aspectos inherentes al desarrollo de la obra. No se considerarán válidas

las comunicaciones efectuadas por personas distintas a las autorizadas por el Contratista y avaladas por la Dirección de Obra. Esta condición, no exime al Contratista y sus representantes legales de cumplir con todas las exigencias contractuales, deberes y de estar informado sobre la marcha de los trabajos.

8. AJUSTE DE PRECIOS

7.2. El Contrato estará sujeto a la redeterminación de precios pactada entre las partes. Cada certificado será ajustado según el cálculo de los siguientes índices:

- Mano de obra (M.O.): promedio simple entre las variaciones de los índices de la mano de obra de la CAC y del INDEC, entre el mes de ejecución y el mes básico.
- Materiales: promedio simple entre las variaciones de los índices de los materiales de la CAC y del INDEC, entre el mes de ejecución y el mes básico.
- Dólar: Valor del dólar vendedor, del BNA, del último día hábil del mes de ejecución de los trabajos y del mes básico.

Se tomará como mes base el mes anterior a la apertura de la licitación.

PCP – ANEXO 1

DECLARACIÓN DE VISITA A OBRA

Declaramos por el presente que el Sr./ Sra., en representación de
la

Empresaha visitado la obra de referencia y tomado conocimiento de las
condiciones particulares de la misma, de acuerdo a lo establecido en el Art. 3 del Pliego de Condiciones
Generales.

.....
P/OFERENTE
(Firma y sello)

NOTA ACLARATORIA: No aplica para la ALUMNOS PYOO- FADU

PCG – ANEXO A

PLANILLA MODELO DE CERTIFICACIÓN

(Ver archivo adjunto en Excel ***PyOO 2025 ANEXO 3 Modelo Certificado***).

PCG – ANEXO A

CONTRATA DE LOCACIÓN DE OBRA

OBRA TIPO: OBRA NUEVA

CENTRO DE INTERPRETACIÓN RESERVA ECOLÓGICA
CIUDAD UNIVERSITARIA DE BUENOS AIRES.

CONTRATO DE LOCACIÓN DE OBRA NUEVA:

Entre, con domicilio en de Capital Federal, representada en este acto por el Señor/a en su carácter de apoderado, en adelante llamado EL COMITENTE, por una parte; y por la otra parte, con domicilio en la calle....., de la ciudad de, provincia de, representada en este acto por el, en su carácter de....., en adelante EL CONTRATISTA, se conviene en celebrar el presente CONTRATO DE LOCACIÓN DE OBRA POR AJUSTE ALZADO RELATIVO, con sujeción a las siguientes cláusulas y condiciones:

• PRIMERA: DEFINICIONES CONTRACTUALES:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 1.7 del Pliego de Condiciones Generales, a los fines de la relación contractual emergente del presente acuerdo, las palabras que se detallan a continuación tendrán el significado que en cada caso se les asigna:

- EL COMITENTE: Es la propietaria, es decir
- EL CONTRATISTA: Es la empresa, quien ha resultado adjudicataria de los trabajos y que por medio del presente instrumento toma a su cargo la ejecución material de la obra.
- DIRECCIÓN DE OBRA: La Dirección de Obra estará a cargo del profesional establecido en la Cláusula 3 del Pliego de Condiciones Particulares.
- LAS PARTES: Son EL COMITENTE y EL CONTRATISTA.
- OBRA: Es la definida y detallada en la cláusula segunda del presente instrumento, en un todo de acuerdo con lo indicado en el Pliego de Condiciones Generales y Particulares, los Planos Generales y de Detalle, el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, y demás Documentación Contractual. Comprende todos los tipos de trabajos de provisión, construcción y/o montajes realizados por EL CONTRATISTA y/o sus propios Subcontratistas con el objeto de ejecutar en forma completa y de acuerdo a su fin los trabajos contratados conforme a la Documentación Contractual.
- PROYECTISTAS: Son los proyectistas de la Obra, el ESTUDIO PyOO, FADU.
- REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA: Es el....., encargado de representar a EL CONTRATISTA a todos los efectos de la presente relación contractual.

• SEGUNDA: OBJETO DE LA OBRA

El COMITENTE encomienda al CONTRATISTA, y éste acepta tomar a su cargo hasta su completa terminación, la Obra consistente en la ejecución y construcción de la Obra (nueva) a ejecutarse en de la COMITENTE, sito en el lote de la calle....., de la localidad de, en un todo de acuerdo a la Documentación Gráfica, Pliego de Condiciones Generales, Pliego de Condiciones Particulares, Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, Planos y Planillas y toda otra Documentación que forme parte del Contrato.

En consecuencia, la Obra contratada por medio de este instrumento deberá ejecutarse en un todo de acuerdo al Proyecto elaborado por los Proyectistas y con la demás Documentación Contractual. La parte del inmueble general en la que se desarrollará la Obra es la detallada en el Proyecto que se adjunta al presente como parte integrante del mismo.

• TERCERA: CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS – OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA RESPECTO DE LOS TRABAJOS – ÚNICAS PROVISIONES A CARGO DEL COMITENTE.

3.1.1 CONTENIDO DE LOS TRABAJOS: Los trabajos a ser ejecutados por EL CONTRATISTA para la realización de la Obra comprenden los rubros e ítems de obra detallados en la "Planilla de Cotización" presentada por EL CONTRATISTA en oportunidad de la oferta, más todos los indicados en los Planos, Pliego de Condiciones Generales y Particulares y Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, y toda otra Documentación Contractual.

3.1.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Las obligaciones en general a cargo de EL CONTRATISTA referidas al personal afectado a la obra, serán las expuestas en la cláusula 2 del Pliego de Condiciones Generales. En particular, y a los efectos de la firma del presente contrato EL CONTRATISTA hace entrega en este acto de:

- Constancia de Afiliación a la A.R.T....., contrato Nro.....
- Certificado de aviso de inicio de obra a la A.R.T.....
- Certificado de Seguro Colectivo de Vida Obligatorio Dec. 1.567/4 de la Compañía de Seguros.....

• CUARTA: DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL – INTERPRETACIÓN – ORDEN DE PRELACIÓN.

La Relación contractual entre las partes estará definida a través de los instrumentos y el orden de prelación establecidos en la cláusula correspondiente del Pliego de Condiciones Generales. En caso de discrepancias en la interpretación de uno o más de los referidos documentos las partes tomarán en cuenta el orden de prelación indicado en la misma. Cuando la discrepancia resultare entre documentos de una misma categoría de naturaleza gráfica ó escrita prevalecerá el criterio de la Dirección de Obra.

• QUINTA: DECLARACIONES DE EL CONTRATISTA:

5.1. EL CONTRATISTA declara haber estudiado, oportuna y cuidadosamente, el contenido de toda la documentación integrante de la relación contractual, prestando plena conformidad a la misma y aceptando todas y cada una de las condiciones y obligaciones que de

dicha documentación surgen.

El presente documento se encuentra registrado dentro del régimen de la propiedad Intelectual Se permite su publicación solo con la autorización de los autores, En caso de cita o utilización con fines pedagógicos debe mencionarse al documento completo y sus autores

ITEM4– PETG – PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES | CURSO 2025

5.2. EL CONTRATISTA asimismo manifiesta que acepta el Proyecto de Obra y que conoce las características técnicas especiales de la Obra encomendada.

5.3. EL CONTRATISTA manifiesta que ha visitado el lugar (Terreno) en donde se ejecutará la Obra, que conoce las condiciones particulares del mismo y que ha ponderado debidamente todos los factores que puedan influir en el costo y en la construcción de la Obra dentro del plazo previsto. Finalmente, LA CONTRATISTA manifiesta que considera plenamente factible la ejecución de la Obra en el plazo indicado.

• **SEXTA: ENTREGA DEL INMUEBLE AFECTADO A LA OBRA:**

Las partes dejan constancia que EL CONTRATISTA recibirá el día de de 2025, la mera tenencia del terreno donde se ejecutará la Obra aquí encomendada y al solo efecto de su ejecución. El plazo de ejecución de la Obra comenzará a computarse a partir del día de2025, fecha que constará en el "Acta de iniciación de Obras" (de acuerdo al modelo adjunto como ANEXO A del Pliego de Condiciones Generales), que suscribirán las partes, EL COMITENTE podrá disponer libremente del resto del inmueble y tendrá libre acceso al sector afectado por la Obra, incluso para utilizar el mismo, por sí o por terceros, a los efectos que pudieren corresponder y en la medida que no se afecten los trabajos y/o plazos a cumplir por EL CONTRATISTA.

• **SÉPTIMA: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

En garantía del fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones asumidas en virtud del presente Contrato y demás Documentación Contractual, EL CONTRATISTA entregará dentro de las 48 horas de la suscripción del presente Contrato, a EL COMITENTE una póliza de Caución, por la suma de....., en un todo de acuerdo con el Pliego de Condiciones Generales. La no presentación de la misma en la forma y plazos establecidos, dará derecho al COMITENTE a la rescisión unilateral del contrato sin derecho a reclamo alguno por parte del CONTRATISTA.

• **OCTAVA: PLAZOS – PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES:**

La Obra deberá quedar totalmente terminada, conforme la documentación técnica y legal integrante de la relación contractual, el día de de 2025. A pedido de LA CONTRATISTA se podrán acordar prórrogas de plazo establecido cuando cumplan las condiciones establecidas en la cláusula 22 del pliego de Condiciones Generales.

• **NOVENA: SISTEMA DE CONTRATACIÓN – PRECIO – FORMA DE PAGO:**

9.1. De acuerdo a lo señalado precedentemente y en el resto de la Documentación Contractual, la Obra será ejecutada por LA CONTRATISTA bajo el sistema de "AJUSTE ALZADO RELATIVO", con precio base fijo e inamovible.

9.2. Las partes establecen el precio base fijo, inamovible, total por la totalidad de los trabajos y obligaciones a cargo de LA CONTRATISTA conforme el presente Contrato y su Documentación Complementaria en la cantidad de Pesos.....(\$.....). Dicho precio no incluye el Impuesto al Valor Agregado por un importe de pesos(\$.....), calculados a la tasa del **10,5 %**, siendo el precio total con IVA incluido de Pesos.....(\$.....).

9.3. En el referido precio se encuentran incluidos todos los conceptos detallados en la cláusula 2 del Pliego de Condiciones Generales.

9.4. El precio aquí previsto será abonado contra el porcentaje de avance de Obra y la consecuente presentación de los Certificados que se emitan conforme al procedimiento estipulado en la Cláusula Décima Primera siguiente, y teniendo en cuenta lo dispuesto sobre el particular en la Documentación Contractual, que la CONTRATISTA declara conocer y aceptar.

9.5. No obstante, lo previsto en punto 9.4. precedente, el Contrato no podrá ser interpretado como que se ha pactado un sistema de contratación distinto al de "Ajuste Alzado Relativo", debiendo entenderse que lo dispuesto en el punto 9.4. es una especial forma de discriminación de los pagos conforme a cada ítem integrante de los trabajos, los que en su totalidad son iguales al precio fijo e inamovible establecido en el punto 9.2. precedente, por lo que las partes ratifican que el sistema de contratación por el que será ejecutada la Obra es el de Ajuste Alzado Relativo, utilizando el mencionado sistema de medición según el punto 9.4. únicamente a los fines de mensurar el avance de la Obra.

9.6. FORMA DE PAGO: EL COMITENTE abonará al CONTRATISTA en concepto de Anticipo Financiero el(.....%), del importe establecido en el punto 9.2., o sea la suma de pesos.....(\$.....) (previa deducción del cinco por ciento en concepto de Fondo de Reparo) mas I.V.A., dentro de los cinco días de la suscripción del presente Contrato. En garantía de dicho anticipo LA CONTRATISTA entregará a EL COMITENTE en el mismo acto del pago una póliza de Seguro de Caución que será devuelta a El Contratista dentro de los días posteriores a la recepción provisoria de la Obra, a entera satisfacción de El Comitente. Al momento de realizarse la devolución indicada EL CONTRATISTA extenderá a EL COMITENTE el pertinente recibo en legal forma.

9.7. El saldo de precio se pagará por certificación de avance de obra (conforme al procedimiento estipulado en la cláusula Décima Primera siguiente), en un máximo de() cuotas consecutivas a partir de la firma del presente Contrato. Por lo tanto, será condición indispensable que en cada certificado quincenal se cumpla con un avance físico mínimo de la obra del% (100% dividido la cantidad de cuotas). Se descontará de cada certificado la parte proporcional del Anticipo Financiero (.....) y el cinco por ciento (5%) de Fondo de Reparo. Se adjuntará además la documentación requerida para cada certificado que se detallan en el "Pliego de Condiciones Generales". En caso de no cumplirse con el avance exigido se postergará la certificación hasta que el desarrollo de la obra alcance el porcentaje establecido por esta cláusula. Esto no implica de ningún modo prórroga alguna a los plazos establecidos en este Contrato ya que EL CONTRATISTA deberá contemplar las exigencias de esta cláusula al elaborar el "Plan de Trabajos y Certificación", de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 20 del Pliego de Condiciones Generales.

• **DÉCIMA: PRECIOS NUEVOS:**

ITEM4– PETG – PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES | CURSO 2025

Sin perjuicio de lo señalado en la cláusula anterior, para el caso de adicionales y/o ampliaciones de Obra, las partes acuerdan que los precios nuevos se fijarán por análisis de precios, utilizando las fórmulas establecidas a tales efectos en el Pliego de Condiciones Generales.

- **DÉCIMA PRIMERA:** CERTIFICACIÓN DE LAS OBRA:

Los Certificados aprobados por LA DIRECCIÓN DE OBRA serán elevados a EL COMITENTE para su conformidad o reparo y serán pagados dentro de los quince (15) días de recibidos por EL COMITENTE.

- **DÉCIMO SEGUNDA:** LIBROS DE OBRA – ÓRDENES DE SERVICIO – NOTAS DE PEDIDO:

A los efectos de la adecuada comunicación de las partes entre sí, como así también entre EL CONTRATISTA y la DIRECCIÓN DE OBRA, existirán dos libros: a) Órdenes de Servicio, b) Notas de Pedido, cuyas características y alcances de uso se definen en la cláusula 10 y 11 del Pliego de Condiciones Generales.

- **DÉCIMO TERCERA:** RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA:

13.1. RESPONSABILIDAD HACIA TERCEROS: de acuerdo a los establecido en la cláusula 15 del Pliego de Condiciones Generales. A los efectos de la firma del presente Contrato EL CONTRATISTA hace entrega en este acto del Certificado de Cobertura de Seguro Técnico de Todo Riesgo Construcción de la Compañía, por una suma asegurada de \$....., y vigencia del .../.../... al .../.../...

13.2. HONORARIOS: Tramitaciones y planos ante los organismos que correspondan: Municipalidad, Aguas, Gas y Compañía de Electricidad. Se deberá considerar en este ítem el certificado final de obra. Se considerará la firma de planos, pliegos y planillas como CONSTRUCCIÓN.

- **DÉCIMO CUARTA:** CONTRALOR DE LA OBRA:

La supervisión general de la Obra estará a cargo de LA DIRECCIÓN DE OBRA. EL CONTRATISTA facilitará la vigilancia y contralor por parte de dicha DIRECCIÓN DE OBRA y de sus colaboradores, en el cumplimiento de sus respectivas funciones.

- **DÉCIMO QUINTA:** RENUNCIA DE LA CONTRATISTA AL DERECHO DE RETENCIÓN DE OBRA:

EL CONTRATISTA hace expresa renuncia a ejercer el derecho de retención de la Obra, previsto en los artículos 1226, 2587, 2545y siguientes del Código Civil y Comercial.

- **DÉCIMO SEXTA:** SELLADO:

El sellado de ley correspondiente al presente contrato será abonado por las partes en idénticas proporciones; es decir que cada parte abonará el cincuenta por ciento (50%) del importe total correspondiente a dicho gravamen.

- **DÉCIMO SÉPTIMA:** DOMICILIOS:

Para todos los efectos del presente Contrato y de la relación contractual, las partes dejan constituidos sus domicilios especiales en los lugares indicados en el comparendo. Todo cambio de domicilio deberá ser notificado previa y fehacientemente a la otra parte para que el mismo surta efecto.

- **DÉCIMO OCTAVA:** JURISDICCIÓN:

A todos los efectos legales emergentes de la relación contractual, las partes acuerdan someterse a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Capital Federal, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiese corresponder.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, se suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días del mes de de 2025.

ITEM 4 –PETG –PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Índice

1. TRABAJOS PRELIMINARES	36
1.1. Limpieza general del terreno (incluye desmalezamiento)	36
1.2. Obrador, depósito, servicios y cartel de obra	36
1.3. Cerco de obra provisorio	37
1.4. Replanteo	37
2. MOVIMIENTO DE TIERRA	37
2.1. Retiro de tierra vegetal esp. 50 cm. En toda la superficie de pisada de la casa	37
2.2. Excavación para tanque	37
2.3. Aporte y compactación de tosca h 30cm. En toda la superficie de pisada de la casa	38
2.4. Aporte y compactación de tosca h 10cm. En toda la superficie de nicho de tanque cisterna esponjamiento 20%	38
2.5. Zanjas para instalaciones sanitarias	38
2.6. Excavación para vigas de fundación	38
2.7. Excavación para fundaciones	38
3. ESTRUCTURA DE Hº Aº	38
3.1. Platea de fundación y viga de encadenado inferior	41
3.2. Columnas	41
3.3. Vigas	41
3.4. Losas vistas con fenólico laminado	41
3.5. Dinteles y refuerzos	41
4. ALBAÑILERÍA	41
4.1. De ladrillo hueco cerámico DM 20 20 x 18 x 33 cm	42
4.2. De ladrillo hueco cerámico 8 x 18 x 33 cm	42
4.3. De ladrillo común	42
5. AISLACIONES	42
5.1. De film polietileno 200 micrones sobre terreno natural bajo platea	42
5.2. Aislación hidrófuga horizontal doble bajo paredes exteriores (cajón hidrófugo) Incluye ladrillo común	42
5.3. Aislación horizontal sobre platea (azotado hidrófugo bajo carpeta)	42
5.4. Barrera de vapor pintura asfáltica sobre azotea	42
5.5. Aislación térmica de EPS de 5 cm en azotea	42
5.6. Aislación horizontal (azotado hidrófugo) en aleros y sobre contrapiso en azoteas	43
5.7. Realización de babetas en azotea (Apertura y cierre)	43
5.8. Membrana Asfáltica Megaflex Geotrans 400 en terraza (incluye babetas)	43
5.9. Membrana líquida con poliuretano Sikalastic 560 sobre carpeta en aleros	43
6. REVOQUES	43
6.1. Revoque exterior Promex E 3 en 1 Proyectable	43
6.2. Revoque interior Hidrófugo más grueso peinado en baños y cocina tradicional	43
6.3. Revoque interior en enlucido de yeso tradicional	43
6.4. Zócalo exterior 10 cm En Revoque exterior Promex E 3 en 1 Proyectable	43
7. CONTRAPISOS Y CARPETAS	44
7.1. Contrapiso tradicional interior sobre platea esp. 5 cm	44
7.2. Contrapiso tradicional sobre losa con pendiente	44
7.3. Carpeta bajo membrana en azoteas y aleros	44
7.4. Carpeta para colocación de porcelanatos en locales interiores esp:2cm	44
8. PISOS	44
8.1. Piso de Hormigón alisado con endurecedor no metálico esp:8 cm en expansión	44

8.2. Piso Porcelanato ILVA MEDITERRÁNEA STEEL 60 x 60 Acabado Esmaltado Natural	45
9. CIELORRASO	45
9.1. De roca de yeso estándar en baño	45
10. ZÓCALOS	45
10.1. Zócalo fibrofacil 4 x ½"para pintar pegado	46
11. REVESTIMIENTOS	46
11.1. Revestimiento acrílico texturado Revex Revear (color a definir)	46
11.2. Revestimiento Porcelanato ILVA SOHO LOUNGE 30X60 en baño y cocina	46
12. PINTURA	46
12.1. Pintura látex mate interior para muros	47
12.2. Tratamiento sobre cielorraso visto	47
12.3. Pintura sintética satinada en puertas y zocalos	47
12.4. Pintura látex antihongos mate interior para cielorrasos	47
13. CARPINTERÍAS (Incluye vidrios)	48
13.1. Tipo P01 de madera 0,90 x 2,10 m	48
13.2. Tipo P02 de madera 0,80 x 2,10 m	48
13.3. Tipo P03 de madera 0,80 x 2,10 m	48
13.4. Tipo P04 de madera doble hoja 1,00 x 2,00 m (placard)	48
13.5. Tipo V01 Aluminio A40 1,20 x 1,36 m	48
13.6. Tipo V02 Aluminio A40 0,80 x 1,50 m	48
13.7. Tipo V03 Aluminio A40 1,50 x 1,50 m	48
13.8. Tipo V04 Aluminio A40 2,52 x 0,50 m	48
13.9. Tipo V05 Aluminio A40 3,97 x 0,50 m	48
14. AMOBLAMIENTOS (completo)	48
14.1. Mueble bajo mesada cocina	48
15. INSTALACIÓN ELÉCTRICA	49
15.1. Alimentación (Conexión a red, medidor) y puesta a tierra	49
15.2. Tableros	49
15.3. Bocas	49
15.4. Corrientes débiles (Cañería vacía para TV y TE)	50
15.5. Provisión y Colocación teclas y tomas	50
16. INSTALACIÓN SANITARIA	50
16.1. Agua fría y caliente	53
16.2. Tanque cisterna Rotoplas 1000 lts.	54
16.3. Provisión y colocación Bomba presurizadora agua fría ROWA	54
16.4. Instalación cloacal	54
16.5. Instalación pluvial	54
16.6. Artefactos, griferías y accesorios (con colocación)	55
16.6.1. Inodoro FERRUM TEMPLE largo con depósito, asiento	55
16.6.2. Receptáculo de ducha Ferrum Niza 0,70 x 0,70 m	55
16.6.3. Lavatorio FERRUM SYMI 3 agujeros con mueble SYMI de pie con 2 puertas	55
16.6.4. Grifería monocomando PILETA DE COCINA Modelo: 0411/87 TEMPLE – FV	55
16.6.5. Grifería para Ducha Modelo: 0103/39 Libby – FV	55
16.6.6. Grifería para Lavatorio Pico alto Modelo: 0207/39 Libby– FV	55
16.6.7. Juego de accesorios baño completo Modelo: 0179.06/87 Libby - FV	55
17. INSTALACIÓN DE GAS	55
17.1. Instalación desde Nicho de gas y medidor	56
17.2. Provisión y colocación Calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal Vivienda	56
17.3. Provisión y colocación Calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal Oficina	56
17.4. Provisión y colocación Cocina Longvie 13601 XF	56

ITEM4– PETG – PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES | CURSO 2025

17.5. Provisión y colocación de Campana de Cocina TST Nihuil extractor Ac. Inox 60 cm	56
18. AHORRO ENERGÉTICO	56
18.1. TERMOTANQUE SOLAR c/tanque prellenado FIASA-Mod: CF-150 RI	56
19. VARIOS	56
19.1. Ayuda de gremios	56
19.2. Limpieza periódica	57
19.3. Limpieza final	57
20. SEGURIDAD E HIGIENE DE OBRA	57
20.1. Programa de Seguridad e Higiene	57
20.2. Visitas periódicas	57
21. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	57
21.1.1. Ahorro de agua potable	58
21.1.2. Programa de difusión (señalética)	58
21.1.3. Contaminación acústica (auditoría)	58
21.1.4. Acopio, selección y separación de residuos reciclables en obra:	58

Se deberán cumplir obligatoriamente con las reglamentaciones de estas Especificaciones Técnicas, en cuanto no se opongan a lo establecido en los Pliegos de Condiciones Generales y Particulares de Contratación que forman parte de este Pliego y con todas las Normas, Reglamentos, Códigos y Ordenanzas Jurisdiccionales.

Para los efectos de su cumplimiento, las siguientes especificaciones y normas se considerarán como niveles o requisitos mínimos de cumplimiento obligatorio, los que únicamente podrán adecuarse en los casos en que tal adecuación implique la optimización de las soluciones técnicas, espaciales y económicas de los proyectos.

Asimismo, el incumplimiento de las presentes reglamentaciones podrá determinar la nulidad o descalificación de la oferta. -

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. Limpieza general del terreno (incluye desmalezamiento)

Para Limpieza del Terreno se extraerán arbustos, troncos, escombros y todo otro elemento ajeno al solar y que se encuentra en el mismo. El lote se encuentra nivelado y libre de árboles dentro del predio en el cual se emplazará la obra.

1.2. Obrador, depósito, servicios y cartel de obra

El contratista deberá ejecutar el Obrador con sus correspondientes oficinas, depósitos, playas, sanitarios, vestuarios, etc. con correcta definición de entradas y accesos según lo estipulado en el REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS que se adjunta como anexo, y el Decreto 911/96, cuyo extracto principal se reproduce en este apartado.

Todos los trabajos directos o indirectos, como así también los imprevistos propios de la ejecución y mantenimiento del obrador estarán a cargo del Contratista. -

En el interior del obrador el contratista procederá a ejecutar las instalaciones y construcciones transitorias que la construcción de la obra y el cumplimiento total del contrato exijan. -

Durante el desarrollo de los trabajos el director de obra podrá exigir modificaciones con el fin de favorecer la buena marcha de los trabajos.

Extracto del Decreto 911/96:

CAPITULO 5 - SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA DE OBRA

TRANSPORTE DEL PERSONAL

Los vehículos utilizados para el transporte deberán cumplir con los siguientes requisitos: serán cubiertos; dispondrán de asientos fijos; serán acondicionados e higienizados adecuadamente; no transportarán simultáneamente, en un mismo habitáculo, trabajadores y materiales o equipos, salvo que existan separaciones adecuadas para uno u otro fin; cumplirán con lo establecido en el capítulo "Vehículos y Maquinarias de Obra" del Decreto reglamentario; dispondrán de escaleras para ascenso y descenso de los trabajadores.

INSTALACIONES SANITARIAS

Todos los ámbitos de trabajo: frentes de obra, talleres, oficinas, campamentos y otras instalaciones, deberán disponer de servicios sanitarios adecuados e independientes para cada sexo, en cantidad suficiente y proporcionales al número de personas que trabajen en ellos.

Los servicios sanitarios deben contar con la siguiente proporción de artefactos cada QUINCE (15) trabajadores: UN (1) inodoro a la turca; UN (1) mingitorio; DOS (2) lavabos; CINCO (5) duchas con agua caliente y fría. En el caso de obras extendidas, la provisión mínima será de un retrete y lavabo con agua fría en cada uno de sus frentes.

Características de los servicios sanitarios: Caudal de agua suficiente, acorde a la cantidad de artefactos y de trabajadores; Pisos lisos, antideslizantes y con desagüe adecuado; Paredes, techos y pisos de material de fácil limpieza y desinfección; Puertas con herrajes que permitan el cierre interior y que aseguren el cierre del vano en las tres cuartas partes de su altura; Iluminación y ventilación adecuadas; Limpieza diaria, desinfección periódica y restantes medidas que impidan la proliferación de enfermedades infecto-contagiosas y transmisibles por vía dérmica.

Cuando los frentes de obra sean móviles debe proveerse obligatoriamente, servicios sanitarios de tipo desplazable, provistos de desinfectantes y cuyas características de terminación cumplan con lo establecido en el artículo anterior.

VESTUARIOS

Cuando el personal no viva al pie de obra, se instalarán vestuarios dimensionados gradualmente, de acuerdo a la cantidad de trabajadores. Los vestuarios deben ser utilizados únicamente para los fines previstos y mantenerse en adecuadas condiciones de higiene y desinfección.

Los vestuarios deben equiparse con armarios individuales incombustibles para cada uno de los trabajadores de la obra. Los trabajadores afectados a tareas en cuyos procesos se utilicen sustancias tóxicas, irritantes o agresivas en cualquiera de sus formas o se las manipule de cualquier manera, dispondrán de armarios individuales dobles, destinándose uno a la ropa y equipo de trabajo y el otro a la vestimenta de calle. El diseño y materiales de construcción de los armarios deberán permitir la conservación de su higiene y su fácil limpieza.

COMEDOR

El Contratista deberá proveer locales adecuados para comer, provistos de mesas y bancos, acordes al número total de personal en obra por turno y a la disposición geográfica de la obra, los que se mantendrán en condiciones de higiene y desinfección que garanticen la salud de los trabajadores.

COCINA

En caso de existir cocina en la obra, ésta deberá cumplir las medidas de higiene y limpieza que garanticen la calidad de la comida de los

trabajadores. Las cocinas deberán estar equipadas con mesada, bacha con agua fría y caliente, campana de extracción de humos y heladeras.

Los trabajadores a cargo de la preparación de alimentos deben contar con el apto otorgado por el Servicio de Medicina del Trabajo a través de exámenes periódicos. Se les proveerá de delantal, gorro, guantes y barbijo cuando así corresponda.

DESECHOS CLOACALES U ORGÁNICOS

La evacuación y disposición de desechos cloacales y aguas servidas debe efectuarse a redes de colección con bocas de registro y restantes instalaciones apropiadas a ese fin, debiendo evitarse: la contaminación del suelo; la contaminación de las fuentes de abastecimientos de agua; el contacto directo con las excretas.

Cuando el número de personas no justifique la instalación de una planta de tratamiento, la disposición final se podrá realizar a pozo absorbente, previo pasaje por cámara séptica.

El tratamiento de los residuos sólidos hasta su disposición final debe respetar las tres etapas: almacenamiento en el lugar donde se produjo el residuo; recolección y transporte; eliminación y disposición final. La recolección se debe realizar por lo menos una vez al día y en horario regular, sin perjuicio de una mayor exigencia específicamente establecida en el presente Reglamento, debiendo los trabajadores que efectúen la tarea estar protegidos con equipamiento apropiado. La operación se efectuará tomando precauciones que impidan derramamientos, procediéndose posteriormente al lavado y desinfectado de los equipos utilizados.

AGUA DE USO Y CONSUMO HUMANO

Se entiende por agua para uso y consumo humano la que se emplea para beber, higienizarse y preparar alimentos. Debe cumplir con los requisitos establecidos para el agua potable por las autoridades competentes. En caso de que el agua suministrada provenga de perforaciones o de otro origen que no ofrezca suficientes garantías de calidad, deberán efectuarse análisis físico-químicos y bacteriológicos al comienzo de la actividad, bacteriológicos en forma semestral y físico-químicos en forma anual.

Se debe asegurar en forma permanente el suministro de agua potable a todos los trabajadores, cualquiera sea el lugar de sus tareas, en condiciones, ubicación y temperatura adecuados.

Los tanques de reserva y bombeo deben estar contruidos con materiales no tóxicos adecuados a la función, contando con válvulas de limpieza y se les efectuará vaciado e higienización periódica y tratamiento bactericida.

Cuando el agua no pueda ser suministrada por red, deberá conservarse en depósitos cerrados provistos de grifos ubicados en cada frente de obra, los que serán de material inoxidable no tóxico, de cierre hermético y de fácil limpieza.

El agua para uso industrial debe ser claramente identificada para evitar su ingesta.

El Cartel de Obra será ejecutado de acuerdo con lo estipulado en el REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS que se adjunta como anexo.

1.3. Cerco de obra provisorio

El Cerco de Obra deberá realizarse de acuerdo con lo estipulado en el REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN que se adjunta como anexo.

1.4. Replanteo

El Contratista presentará a la Dirección de obra la documentación técnica necesaria a saber: plano general de obra y fundaciones y el plano de replanteo de bases, zapatas y/o fundaciones especiales y mampostería. Estos planos deberán estar realizados en una escala 1:50 como mínimo. -

Toda la documentación será aprobada previamente por el municipio de competencia, la Dirección de Obra y todo otro organismo competente a nivel municipal, provincial o nacional. -

El Contratista verificará y amojonará las medidas del terreno antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar a la Dirección, las diferencias existentes en ángulos y longitudes. Esta verificación no exime al Contratista de la responsabilidad por errores en los cuales pudiera incurrir. -

Los ejes de referencia para el replanteo serán trazados con alambres bien asegurados y tensados con torniquetes y a una altura conveniente sobre el nivel del suelo a juicio de la Dirección. Estos alambres no podrán ser retirados hasta ser alcanzados por la altura de los muros o estructuras. -

2. MOVIMIENTO DE TIERRA

Respecto al Movimiento de Suelos, el Oferente deberá realizar un plano graficando los perfiles transversales y longitudinales del terreno, determinando los niveles de relleno o desmonte y niveles definitivos de piso terminado del edificio, referenciado a los niveles de cordón cuneta.

2.1. Retiro de tierra vegetal esp. 50 cm. En toda la superficie de la pisada de la edificación

Se hará un destape de tierra vegetal de 0.50 m sobre toda la superficie de intervención correspondiente a la implantación del edificio. Dicha tierra se debe retirar del terreno.

2.2. Excavación para tanque

Las excavaciones en general se efectuarán debajo del nivel de suelo según lo dispuesto por la Documentación de la Obra. - El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera. La calidad del suelo elegido para cimentar será comprobada por la Dirección, la que cuando la creyese conveniente, podrá exigir al Contratista que realice pruebas de resistencias de la base de fundaciones. Si la resistencia hallada en algún punto fuere considerada insuficiente, la

Dirección de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

Respecto a las excavaciones, incluyen: los apuntalamientos del terreno y los de las construcciones vecinas a las excavaciones; la depresión de napa o losa que se deban realizar, etc.-

Cualquier exceso de excavación ejecutado debajo del nivel de fundación indicado en los planos o fijado por la Dirección será rellenado a exclusivo costo del Contratista, con el mismo hormigón especificado. -

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paredes laterales serán verticales, si la Dirección considerara que ello fuera posible.

Una vez terminado el fundamento, se rellenarán con cuidado los espacios vacíos por capas de veinte centímetros de espesor, bien apisonados previo humedecimiento. -

El Contratista sacará de la obra y a su costa; las tierras y los detritos extraídos, salvo que, a juicio de la Dirección, aquellas hallaran empleo en terraplenamientos de algún punto de la obra.

2.3. Aporte y compactación de tosca h:30cm., esponjamiento 20%

Se efectuarán hasta llegar a las cotas y perfiles proyectados, distribuyendo uniformemente la tierra en capas de espesor suelto de no más de 15 cm. No se hará ninguna capa sin estar perfectamente compactada la anterior.

Las tierras que la Contratista debe proveer para ejecutar terraplenamientos y rellenos serán limpias y secas, sin cascotes, piedras ni residuos orgánicos ni desechos industriales, ni materiales en proceso de descomposición. Tendrán características tales que cumplimenten debidamente las exigencias del proyecto y las que en cada caso determinen estas especificaciones.

Los terraplenamientos se efectuarán con suelo seleccionado del tipo "tosca" con índice de plasticidad $IP < 10$ y límite líquido $LL < 35$. Aquellos rellenos que se efectúen bajo pavimentos de áreas de estacionamiento se ajustarán a lo especificado en el PETP.

Cuando se trate del relleno de obras inundadas se eliminará previamente el líquido acumulado y se comenzará el relleno con material de granulometría gruesa, a fin de evitar el ascenso por capilaridad, hasta la cota mínima que fije la Inspección. Superada dicha cota, el relleno se proseguirá por capas, conforme a lo especificado precedentemente.

En las zonas de futuros jardines deberán efectuarse los correspondientes movimientos de suelos, para garantizar la correcta evacuación de las aguas, debiéndose prever que sean aptos para la siembra de césped.

Efectuadas las operaciones de compactación, se deberá obtener para cada capa un peso específico aparente seco igual al 95% del máximo obtenido en el ensayo normal del Proctor y el 100% de la humedad óptima.

Los ensayos se ejecutarán en obra o en laboratorio y estarán a cuenta y cargo de la Contratista.

El contenido de agua en el suelo deberá ser uniforme en todo el espesor y ancho de la capa a compactar.

Los lugares donde no se logrará la compactación requerida serán reconstruidos a costa de la Contratista. Este procedimiento corresponde a la superficie de la platea de fundación.

2.4. Aporte y compactación de tosca h:15cm., esponjamiento 20%

Se efectuarán teniendo en cuenta las especificaciones del Ítem 2 punto 2.3 del presente pliego. Este procedimiento corresponde a la superficie del nicho del tanque cisterna.

2.5. Zanjas para instalaciones sanitarias

Se debe cumplir todo lo estipulado en el art. 2.2 del presente pliego.

Cámara de inspección

Se ejecutará en mampostería de 0,30 m de espesor, asentada sobre base de hormigón de 0.15 m de espesor mínimo o bien del tipo premoldeadas. Sus dimensiones serán de 0,60 x 0,60 m para las de profundidades menores a 1,20 m, y de 0,60 x 1,06 m para las de mayor profundidad.

Serán revocadas interiormente con mortero de cemento puro al cucharín, (las de ladrillo) y en su fondo se ejecutarán con el mismo material los correspondientes cojinetes bien perfilados y profundos.

2.6. Excavación para fundaciones

Las excavaciones en general se efectuarán debajo de las vigas de encadenado y la platea y/o lo dispuesto por la Dirección de la Obra. -

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera. La calidad del suelo elegido para cimentar será comprobada por la Dirección, la que cuando la creyese conveniente, podrá exigir al Contratista que realice pruebas de resistencias de la base de fundaciones. Si la resistencia hallada en algún punto fuere considerada insuficiente, la Dirección de Obra determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

Respecto a las excavaciones, incluyen: los apuntalamientos del terreno y los de las construcciones vecinas a las excavaciones; la depresión de napa o losa que se deban realizar, etc.-

Cualquier exceso de excavación ejecutado debajo del nivel de fundación indicado en los planos o fijado por la Dirección será rellenado a exclusivo costo del Contratista, con el mismo hormigón especificado. -

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paredes laterales serán verticales, si la Dirección considerara que ello fuera posible.

Una vez terminado el fundamento, se rellenarán con cuidado los espacios vacíos por capas de veinte centímetros de espesor, bien apisonados previo humedecimiento. -

El Contratista sacará de la obra y a su costa; las tierras y los detritos extraídos, salvo que, a juicio de la Dirección, aquellas hallaran empleo en terraplenamientos de algún punto de la obra.

3. ESTRUCTURA DE Hº Aº

Generalidades:

Queda expresa y claramente establecido que la entrega de la documentación del proyecto de hormigón armado no amengua la responsabilidad total del Contratista por la eficacia de la misma, su adecuación al proyecto de arquitectura, y su comportamiento estático, la que será plena y amplia, con arreglo al artículo 1273, 1274, 1275 y 1277 del Código Civil y Comercial, por su condición de constructor.

Normas y reglamentos

La ejecución de la obra se ajustará a los siguientes reglamentos:

CIRSOC 101 "Cargas y sobrecargas gravitatorias".

CIRSOC 102 "Acción del viento sobre las construcciones".

CIRSOC 105 "Superposición de Acciones".

CIRSOC 201 "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón armado y pretensado". Y sus correspondientes anexos.

Agua de amasado

Será limpia, libre de impurezas, sin ácidos, aceite, cal, materias orgánicas u otras sustancias extrañas. Cumplirá con las disposiciones de CIRSOC 201 Cap. 6.4.

Cemento portland

Cumplirá con las disposiciones de CIRSOC 201 6.1.1.

Se utilizará exclusivamente cemento Portland artificial, normal, de fabricación nacional, de marca probada. El cemento a utilizar deberá ser fresco y no presentar grumos ni partículas endurecidas. Su calidad responderá a normas IRAM 1504.

La aprobación por la Dirección de Obra de la procedencia y almacenaje no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad del cemento.

En una misma pieza o elemento de la estructura no se permitirá utilizar cementos de distintos tipos o marcas. Cualquier cemento almacenado en obra más de diez días será muestreado en forma representativa por la Dirección de Obra y sometido a ensayos según normas IRAM 1503/1646/1669. Si cumple, deberá utilizarse dentro de los 60 días siguientes.

En el momento de su empleo deberá encontrarse en perfecto estado pulverulento con una temperatura que no deberá exceder los 50 grados y cualquier partida que contuviera terrones o sustancias extrañas, de naturaleza y calidad tal que la Dirección de Obra considere perniciosas, será rechazada y retirada de la obra.

En las partes a ejecutar "hormigón a la vista", donde algunas de las superficies de hormigón serán vistas según lo indicado en planos y/o detalles; deberá usarse una misma marca y fábrica de cemento a fin de asegurar la obtención de una coloración uniforme. Previa ejecución, se presentarán muestras de la terminación superficial, textura y color a obtener, la que deberá ser conformada por la Dirección de Obra. Si a pesar del mantenimiento de la misma procedencia y marca del cemento no se obtuviera la coloración uniforme pretendida para cada caso, la Inspección dará indicaciones pertinentes para ajustarse a tal fin, las que deberán ser cumplidas y respetadas.

Agregados

Los agregados extraídos de cantera serán lavados y cribados de modo de obtener una curva granulométrica apropiada para obtener la resistencia plasticidad y tamaño máximo de los agregados compatible con la estructura.

TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO: 20 mm máximo en columnas y vigas. Se podrá requerir en piezas muy armadas piedra de 12 mm de tamaño máximo.

Se debe tener en cuenta que el hormigón deberá ser colocado sin dificultades dentro de los encofrados y en todo lugar de los mismos especialmente en ángulos, rincones y nudos con fuertes densidades de armaduras. No deben quedar vacíos ni oquedades, ni defectos superficiales llamados "nidos de abejas".

Aditivos para hormigones

Según IRAM 1663 del mismo título.

La Dirección de Obra podrá autorizar el empleo de aditivos. Las dosis serán ajustadas en Obra mediante ensayos. Los incorporadores de aire cumplirán con las normas IRAM 1562 y 1662.

Se prohíbe expresamente el uso de aditivos que contengan cloruros o cualquier otro elemento que pueda favorecer la corrosión de armaduras.

Calidad del hormigón

La Obra deberá construirse con un h21 cm. a los 28 días de edad (Hormigón Clase de Resistencia H-21, Grupo H-II según CIRSOC 201 6.5.2.2.).

Dosificación

Las proporciones en que intervenga el cemento y los agregados se establecerán en peso, y el Contratista deberá disponer en la planta del equipo necesario a tales efectos, según CIRSOC 201 Cap. 5.2.2.

El contenido mínimo de cemento será de 300 KG. por m3.

Queda librado al Contratista la elección de los áridos y su dosaje, así como la relación agua cemento, pero deberá demostrar previamente a la iniciación de los trabajos que la calidad del hormigón se ajuste a lo establecido precedentemente.

Para ello ensayará a la compresión 10 (diez) probetas cilíndricas de 15 x 30 cm., confeccionadas con el dosaje propuesto, ensayándose 5 (cinco) de ellas a los 7 días y 5 (cinco) restantes a los 28 días de edad.

El ensayo a los 7 días permitirá juzgar la calidad del hormigón empleado y la resistencia obtenida debe ser de por lo menos el 70% de la prescrita para el ensayo a los 28 días.

El ensayo a los 28 días será el determinante para fijar el valor de la resistencia característica del hormigón.

La preparación, curado y ensayo de las probetas se ejecutará en un todo de acuerdo a lo especificado en el CIRSOC 201. El ensayo en sí se realizará en un laboratorio expresamente aceptado por la Dirección de Obra.

Compactación por vibrado del hormigón

El hormigón una vez colocado será vibrado mediante la ayuda de un equipo de vibración mecánica, suplementada por apisonado y compactación manual.

En ningún caso se emplearán los vibradores para desplazar el hormigón ya colocado en los encofrados.

Los vibradores serán de tipo interno. El número de vibradores y el poder de cada vibrador serán los necesarios para que, en todo momento, el hormigón pueda ser perfectamente compactado.

Los vibradores externos de superficie, solo podrán ser empleados, salvo autorización escrita previa de la Dirección de Obra, para compactar el hormigón correspondiente, a losas o piezas de espesores delgados.

Los vibradores internos deberán ser capaces de transmitir al hormigón, al estar sumergido en él, no menos de 6.000 (seis mil) impulsos por minuto. El número de impulsos de los vibradores será controlado por la Dirección de Obra, mediante instrumentos adecuados. La intensidad (amplitud) de la vibración será suficiente para producir una compactación satisfactoria, sin que se produzca segregación de los materiales componentes del hormigón, por la duración de la vibración.

Los vibradores se colocarán a distancias uniformemente espaciadas entre sí. La separación de los puntos de inserción de los vibradores no debe ser mayor que el doble del radio del círculo dentro del cual la vibración es visiblemente efectiva.

La vibración no se aplicará ni directamente ni a través de las armaduras a las secciones o capas de hormigón en las que el fragüe se haya iniciado.

La vibración será suplementada por la compactación manual que sea necesaria para asegurar la obtención de hormigones compactos, que cumplan los requisitos de esta especificación y que permitan obtener superficies lisas y sin vacíos.

Esto será tenido especialmente en cuenta al compactar el hormigón que está en contacto con los encofrados y el colado en rincones y toda otra posición, a la que no sea fácil llegar con los vibradores.

Deberán cuidarse especialmente las zonas de fuertes armaduras de los nudos de intersección columnas vigas.

La vibración no deberá bajo ningún concepto desplazar a las armaduras de sus posiciones indicadas en los planos.

Curado y protección del hormigón fresco

El curado del hormigón se realizará desde el momento en que se inicia el endurecimiento y, de acuerdo a cuanto está especificado en 10.3.2 del CIRSOC 201, y según las instrucciones de la Dirección de Obra.

El curado tiene por objeto mantener el hormigón continuamente, (y no periódicamente), humedecido, para posibilitar y favorecer su endurecimiento y evitar el agrietamiento de las estructuras. Se establece como tiempo mínimo de curado el de 7 (siete) días consecutivos, contados a partir del momento en que se inicie el endurecimiento de la masa. Durante este período el hormigón será mantenido continuamente humedecido mediante agua aplicada directamente sobre arpillera o materiales similares en contacto directo con la superficie de la estructura u otro método similar capaz de evitar toda pérdida de humedad del hormigón durante el tiempo establecido especialmente en elementos de poco espesor y gran superficie expuesta.

Aceros para armaduras

Según CIRSOC 201, 6.7 y tabla 10.

Las barras y mallas de acero cumplirán los requisitos de las normas IRAM-IAS.

IRAM-IAS U 500-528: Barras de acero conformadas de dureza para hormigón armado (Aceros tipo III DN). IRAM-IAS U 506-06: Mallas de acero para hormigón armado.

No se admitirá la utilización de aceros de otros tipos al especificado en ningún miembro estructural.

Ensayos a realizar sobre hormigón fresco

Deben verificarse según:

- ASENTAMIENTO (CIRSOC 7.4.2.)

- ASENTAMIENTO MEDIANTE EL CONO DE ABRAMS (CIRSOC 7.4.4.A.; Control de consistencia)

La consistencia será necesaria y suficiente para que, con los medios de colocación y compactación mecánica, el hormigón se deforme plásticamente en forma rápida, permitiendo un llenado completo de los encofrados, especialmente en los ángulos y rincones de los mismos, envolviendo perfectamente las armaduras sin solución de continuidad y asegurando una perfecta adherencia entre las barras y el hormigón. Ello deberá conseguirse sin que se produzca la segregación de los materiales sólidos, ni acumule un exceso de agua libre ni de lechada, sobre la superficie del hormigón, la consistencia de las mezclas será determinada mediante el ensayo de asentamiento posible que permite cumplir con las condiciones generales enunciadas anteriormente. Los pastones de hormigón colocados en la misma sección de estructura, tendrán consistencia uniforme. Deben efectuarse controles periódicos de consistencia. Se efectuarán mediante el cono de Abrams en todas las siguientes ocasiones:

- Cada 5 m³.

- Diariamente al iniciar operaciones de hormigonado.

- No menos de 3 veces más por día.

- Cada vez que se moldeen probetas para el ensayo de resistencia.

- Otras veces a requerimientos de la Inspección de Obra.

Cada vez que en observación visual crea notarse apartamiento de los valores normales (mezcla demasiado seca o demasiado fluida). En ningún caso el asentamiento podrá ser mayor que el medio al moldear la probeta para ensayos.

Cada vez que se determine la consistencia, se realizarán dos ensayos con la mayor rapidez posible, sobre otras tantas porciones de hormigón correspondiente a la misma muestra. El promedio de los dos resultados obtenidos deberá estar comprendido entre los límites especificados, de no ser así, se efectuarán dos nuevos ensayos sobre otras dos porciones, no anteriormente ensayadas, de la misma muestra. Si el promedio de estos dos ensayos está dentro de lo especificado se considerará que la consistencia es adecuada. De no ser así deberá modificarse ésta. La persistencia en la falta de consistencia especificada, será motivo suficiente para disponer inmediatamente la paralización de los trabajos de colocación del hormigón.

Ensayos a realizar sobre hormigón endurecido

RESISTENCIA CARACTERÍSTICA

Para la verificación de la resistencia a rotura del hormigón de la obra se seguirán las especificaciones de:

- ROTURA DE PROBETAS (CIRSOC 7.4.5.)

- ENSAYOS DE RESISTENCIA CON MOLDEO Y ROTURA DE PROBETAS (CIRSOC 7.4.3. y 6.6.3.)

Se tomarán muestras del hormigón en el lugar de su colocación en obra, para verificar la resistencia

Característica a compresión según CIRSOC 6.6.2.1 calculada sobre el resultado de ensayos de probetas y cilíndricas de 0,15 x 0,30 m ensayadas según IRAM 1546. Cálculo tratamiento estadístico o valores de 6.6.3.II.2.

Toma de muestras de hormigón fresco: preferentemente en el momento y lugar de colocación del hormigón en los encofrados según Norma IRAM 1541.

Con cada muestra se moldearán por lo menos 2 probetas según IRAM 1524, curado con temperatura y humedad establecidas en dicha norma.

Ensayo de probetas según IRAM 1546.

Se considerará como resultado de UN ENSAYO al promedio de las resistencias de dos probetas ensayadas a 28 días.

Cada ensayo realizado a la misma edad, constará de por lo menos dos probetas moldeadas con hormigón proveniente de la misma muestra. Las probetas se moldearán en presencia de la Inspección de Obra y del Representante Técnico del Contratista o de las personas habilitadas para representarlos. Se considerará como resultado del ensayo el promedio de la resistencia del número de probetas que lo constituyen siempre que la diferencia entre los dos resultados individuales extremos no exceda del 15% del promedio indicado anteriormente.

Si la diferencia resulta excesiva, se investigarán los procedimientos de moldeo, curado y ensayo de las probetas para corregirlas. Si aquella excede del 20% se dispondrá paralizar la obra por falta de garantía de los resultados de control de resistencia, y no se reiniciarán las operaciones de llenado hasta no haber corregido las deficiencias.

NUMERO DE MUESTRAS: CIRSOC 201. 7.4.5.1.

La Dirección de Obra podrá autorizar Hormigón preparado en obra en ocasiones especiales. Durante la ejecución de la Obra y por cada hormigonada de 15 m³ o fracción menor, el Contratista arbitrará los medios para que se realice un ensayo de 2 (dos) probetas, de las cuales 1/3 se ensayarán a los 7 días y las restantes a los 28 días de edad. Todos los ensayos deberán cumplir con los valores establecidos precedentemente.

En casos particulares la Inspección de Obra podrá elegir otras cantidades a su criterio.

Se llevará un registro de probetas en hoja foliada correlativamente donde figurará la siguiente información:

Número de la muestra

Fecha de llenado

Fecha de ensayo

Lugar de extracción

Asentamiento y transcripción de resultado de resistencia rotura obtenidas.

3.1. Platea de fundación y viga de encadenado inferior

Se considerarán las especificaciones correspondientes del presente capítulo, según planos generales y de detalle, y según el proyecto estructural a cargo de la Contratista, bajo la supervisión de la Dirección de Obra. Para la ejecución de la platea e deberá considerar una cuantía de 60 kg/m³ de hierro mientras que en las vigas de fundación la cuantía a respetar será de 120 kg/m³

3.2. Columnas

Rige todo lo estipulado en el artículo 3.1 del presente pliego de especificaciones técnicas particulares y en la documentación gráfica. Para el caso de las columnas la cuantía a utilizar será de 90 kg/m³

3.3. Vigas

Rige todo lo estipulado en el artículo 3.1 del presente pliego de especificaciones técnicas particulares y en la documentación gráfica. Para el caso de las vigas la cuantía a utilizar será de 180 kg/m³

3.4. Losas vistas con fenólico laminado

Rige todo lo estipulado en el artículo 3.1 del presente pliego de especificaciones técnicas particulares y en la documentación gráfica. Las losas se deben realizar con encofrado fenólico laminado negro de 18 mm de espesor. Para el caso de las losas la cuantía a utilizar será de 70 kg/m³

3.5. Dinteles y refuerzos

Rige todo lo estipulado en el artículo 3.1 del presente pliego de especificaciones técnicas particulares y en la documentación gráfica.

Refuerzos

En la hilada previa bajo los antepechos, se deber reforzar en un sobre ancho de 0,70 m. a cada lado de la ventana con una mezcla de concreto: 1:3 y 2 hierros de \varnothing 8mm.

Los tabiques llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros \varnothing 8mm. que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Los encuentros de los muros con columnas de H⁹⁰ se trabarán con chicotes de hierro \varnothing 8mm. por cada metro de altura y a 0,80 m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las mismas.

Dinteles

Todos los vanos llevarán dintel de H⁹⁰ apoyados sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano no menor a 20 cm..

4. ALBAÑILERÍA

Los trabajos de Albañilería a realizar comprenden la ejecución de mamposterías. Se consideran incluidos en los precios unitarios la erección de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc. necesarios para efectuar las tareas.

El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del paramento y la perfecta trabazón entre los

ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Dirección de Obra. Se corroborará previamente que la superficie se encuentre limpia y nivelada. De verificarse irregularidades se rellenarán con un mortero de cemento. Durante la ejecución de los cimientos, deben preverse los lugares donde se instalarán los refuerzos verticales, dejando barras de acero para ejecutar los empalmes. Es necesario colocar un hilo bien tirante y nivelado, empleándolo para alinear y nivelar el muro, pared o tabique. Los Ladrillos se ubicarán haciendo coincidir su borde externo con el hilo. El hilo-guía se tomará sobre una regla fija bien sujeta y aplomada. La misma puede ser de madera o un caño metálico de sección cuadrada. Se colocará una regla en cada esquina o quiebre de pared, atando el hilo-guía entre las mismas.

Previo a la colocación de la primera hilada, conviene marcar dos líneas paralelas donde se ubicarán los bloques (Líneas de replanteo). Se extenderá sobre la base un mortero, en un espesor de 4cm aproximadamente y una longitud de 80cm aproximadamente, tratando de no tapar demasiado la línea dibujada. Se situará el bloque cerámico sobre el mortero y se lo presionará vertical y lateralmente hacia el bloque ya fijado hasta que el mortero emerja por la unión, quitando con una cuchara el excedente.

Una vez ejecutada la primera hilada, el Oficial Albañil calculará la altura de la próxima (incluido el espesor del mortero de asiento), levantará el hilo, lo nivelará y procederá a la colocación de las siguientes hiladas.

4.1. De ladrillo hueco cerámico DM 20 20 x 18 x 33 cm

Se utilizarán Ladrillos Cerámicos Huecos tipo DOBLE PARED (20x18x33) peso aproximado: 6,70 kg cada unidad, Termoeiciente.

Para la comenzar la primera hilada será imprescindible la colocación de mortero de asiento del tipo MAR 1:3 para lograr la correcta adherencia del ladrillo al plano. Se mojarán abundantemente los bloques antes de la colocación, trabajándose una hilada a una altura no mayor a 20 cm con un máximo espesor de la junta horizontal de 2 cm. Se colocará una mezcla solamente en las paredes laterales. El mortero a emplear a partir de esta primera hilada será del tipo de polímeros acrílicos para el asentamiento de mampuestos. Dada la composición de este mortero listo, está contraindicado mojar los ladrillos en la elevación. Se realizarán dos cordones de 1cm de diámetro en una de las superficies a adherir de manera horizontal. El rendimiento aproximado es de 1 sachet de mortero listo cada 2m² de pared elevada.

En caso de realizar refuerzos con varillas de hierro, utilizar el mortero MC 1:3.

El sistema deberá garantizar un coeficiente de transmitancia térmica "k" = 1.09 w/m²k. La resistencia intrínseca del ladrillo hueco a tubos horizontales combinada con la resistencia que le aporta el encadenado perimetral de hormigón armado, garantizará la construcción de muros portantes con baja sollicitación.

4.2. De ladrillo hueco cerámico 8 x 18 x 33 cm

Los Ladrillos Cerámicos Huecos de dimensiones 8 x 18 x 33 cm de 6 tubos, tendrán un peso aproximado por unidad de 3,5 Kg.

Para comenzar la primera hilada será imprescindible la colocación de mortero de asiento del tipo MAR 1:3 para lograr la correcta adherencia del ladrillo al plano. Se mojarán abundantemente los bloques antes de la colocación, trabajándose una hilada a una altura no mayor a 20 cm con un máximo espesor de la junta horizontal de 2 cm. Se colocará una mezcla solamente en las paredes laterales. El mortero a emplear a partir de esta primera hilada será del tipo de polímeros acrílicos para el asentamiento de mampuestos. Dada la composición de este mortero listo, está contraindicado mojar los ladrillos en la elevación. Se realizarán dos cordones de 1cm de diámetro en una de las superficies a adherir de manera horizontal. El rendimiento aproximado es de 1 sachet de mortero listo cada 2m² de pared elevada.

En caso de realizar refuerzos con varillas de hierro, utilizar el mortero MC 1:3. Ver art. 3.5 Dinteles y refuerzos

4.3. De ladrillo común

Los Ladrillos comunes de dimensiones 12 x 25 x 5 cm, tendrán un peso aproximado por unidad de 2,0 Kg.

Para comenzar la primera hilada será imprescindible la colocación de mortero de asiento del tipo MAR 1:3 para lograr la correcta adherencia del ladrillo al plano. Se mojarán abundantemente los bloques antes de la colocación, trabajándose una hilada a una altura no mayor a 20 cm con un máximo espesor de la junta horizontal de 2 cm. Se colocará mezcla solamente en las caras horizontales. De Mortero de asiento espesor de 1,5 cm MHR 1-3

En caso de realizar refuerzos con varillas de hierro, utilizar el mortero MC 1:3. Ver art. 3.5 Dinteles y refuerzos

5. AISLACIONES

5.1. De film polietileno 200 micrones sobre terreno natural bajo platea

Se colocará un film de polietileno de 200 micrones de espesor como barrera hidrófuga y de vapor sobre terreno natural bajo la platea, se deberá calcular un solapamiento de 10cm en el caso que el ancho del film no cubra la totalidad del ancho a cubrir

5.2. Aislación hidrófuga horizontal doble bajo paredes exteriores (cajón hidrófugo)

En todas las paredes a construir se ejecutarán dos capas aisladoras horizontales de 1,5 cm. de espesor cada una. Ambas capas se unirán por dos capas verticales de igual material y espesor, el planchado de las capas se ejecutará perfecto para evitar filtraciones. Se ejecutarán por medio de una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento, 3 de arena mediana y la proporción necesaria de aditivo hidrófugo Tipo SIKA 1 o símil. Las mismas, posteriormente a su secado, deberán ir pintadas con dos (2) manos de pintura asfáltica según indicaciones del fabricante.

La capa aisladora se realizará cuidando no dejar ninguna fisura ni interrupción en su terminación y deberá extenderse también por debajo de los marcos de las puertas. No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada dicho aislamiento.

La ejecución del cajón hidrófugo se deberá realizar con ladrillos comunes.

5.3. Aislación horizontal sobre platea (azotado hidrófugo)

Se ejecutará una capa aisladora horizontal de 0,5 cm. de espesor (planchado) sobre la platea. Se ejecutará por medio de una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento, 3 de arena mediana y la proporción necesaria de aditivo hidrófugo Tipo SIKA 1 o símil.

La capa aisladora se realizará cuidando no dejar ninguna fisura ni interrupción en su terminación para evitar filtraciones.

5.4. Barrera vapor de film de polietileno de 200 mic sobre azotea

Se colocará un film de polietileno de 200 micrones de espesor como barrera de vapor sobre losa y bajo contrapiso, se deberá calcular un solapamiento de 10cm en el caso que el ancho del film no cubra la totalidad del ancho a cubrir.

5.5. Aislación térmica de EPS de 5 cm en azotea

Se ejecutará una capa de aislamiento térmico de EPS de 5 cm sobre la barrera de vapor de. Las placas deberán ser de densidad de 24 kg por m3.

5.6. Aislación horizontal sobre contrapiso de las losas y aleros (azotado hidrófugo)

Se ejecutará una capa aisladora horizontal de 0,5 cm. de espesor sobre el contrapiso de las losas. Se ejecutará por medio de una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento, 3 de arena mediana y la proporción necesaria de aditivo hidrófugo Tipo SIKKA 1 o similar.

La capa aisladora se realizará cuidando no dejar ninguna fisura ni interrupción en su terminación para evitar filtraciones. La carpeta deberá tener una terminación superficial plana y libre de imperfecciones para recibir a la carpeta.

5.7. Realización de babetas en azotea (Apertura y cierre)

Se ejecutarán las babetas en la azotea según lo estipulado en la documentación gráfica. La apertura quedará constituida con la rotura de un ojo del ladrillo utilizado generando la cavidad donde se termine la membrana, dicho ladrillo será revocado con mortero de cemento Impermeable MCI 1:3 con aditivo hidrófugo con el ángulo de encuentro con la losa levemente redondeado. El cierre se realizará con ladrillo correspondiente para sellar la cavidad y rectificarla.

5.8. Membrana Asfáltica Megaflex Geotrans 400 en terraza (incluye babetas)

Se aplicará una membrana elaborada con Asfalto Plástico Megaflex, con revestimiento de Geotextil (Poliéster) de hilo continuo, formando un tejido entramado al azar en todas direcciones, llamado tejido no tejido; y con resinas que aumentan sus propiedades de adhesión a la capa asfáltica.

Posee armadura central de polietileno de alta densidad y doble capa asfáltica. Una vez aplicada la membrana, se debe pintar la superficie con Pintura Geotrans o Revestimiento Geotrans.

La membrana se elevará 15cm o más por sobre el nivel de cargas o pared, bajo babeta de material o en un todo de acuerdo con el plano de detalle correspondiente.

Todos los solapes se realizarán con 15 cm de superposición mínima. La membrana penetrará en el interior de los embudos de bajada.

5.9. Membrana líquida con poliuretano Sikalastic 560 sobre carpeta en aleros

Se colocará sobre la carpeta en los aleros una membrana líquida impermeabilizante con poliuretano Sikalastic®-560, monocomponente, de aplicación en frío, altamente elástica y resistente a los rayos UV.

6. REVOQUES

6.1. Revoque exterior Promex E 3 en 1 Proyectable

Se proveerá para el revestimiento exterior un mortero premezclado, listo para usar, con ceresita (Tipo Weber Promex e 3 en 1). El mismo se aplicará con máquina proyectable (DUO MIX Plus E, Monojet, G4, etc.). Se aplicará sobre ladrillos cerámicos previa colocación de weber celublock. No aplicar con temperaturas inferiores a 10°C ni superiores a 30°C. No se dispondrá con lluvias o heladas, ni se agregará cemento ni ningún tipo de aditivo.

En su aplicación, se curará el material rociándolo con agua para evitar un secado violento. Luego se preparará la superficie a revocar con guías, fajas secas o húmedas y se regulará el caudal de la máquina para lograr la consistencia de aplicación adecuada, proyectándose de manera uniforme y desde abajo hacia arriba. Finalmente, se aplicará un regleo del material y se quitarán las guías. El espesor de revestimiento será de 15 a 20 mm.

6.2. Revoque interior Hidrófugo más grueso peinado en baños y cocina tradicional

Sobre los paramentos que lo requieran (exteriores, locales húmedos, en contacto con el terreno, etc.), se colocará la aislación hidrófuga vertical constituida por: mortero de cemento, constituido por: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana: Hidrófugo químico líquido e inorgánico que cumpla con Norma IRAM 1572, diluido 1:10 en el agua de amasado o la proporción indicada por el fabricante, con el agregado de un aditivo que garantice adherencia y curado.

Este ligante se incorporará en la proporción indicada por su fabricante y se mezclará con el agua de amasado. La capa tendrá un espesor mínimo de 10 mm. Al ejecutar la capa hidrófuga deberá verificarse que el paramento de ladrillos esté limpio y exento de polvo o cualquier materia que dificulte la adherencia. Luego de mojar abundantemente la superficie del muro se debe aplicar y terminar con cuchara hasta obtener el espesor mínimo requerido.

Sobre la capa hidrófuga deberá realizarse en forma inmediata un azotado de protección con una mezcla constituida por:

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

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

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

6.3. Revoque interior en enlucido de yeso tradicional

Se refiere al acabado de muros de ladrillo en todos los ambientes interiores de la obra, de acuerdo con planos y/o instrucciones escritas de la dirección de Obra.

El yeso a emplearse será de primera calidad y molido fino, no deberá contener terrones ni impurezas de ninguna naturaleza. Con anterioridad al suministro de cualquier partida de yeso, el Contratista presentará a la dirección de Obra una muestra de este material para su aprobación.

6.4. Zócalo exterior 10 cm En Revoque exterior Promex E 3 en 1 Proyectable

Se deben realizar los zócalos exteriores de 10 cm según lo especificado en la documentación gráfica con un mortero premezclado, listo para usar (Tipo Weber Promex E 3 en 1). Este mortero puede ser de aplicación manual a fin de lograr el acabado deseado.

7. CONTRAPISOS Y CARPETAS

7.1. Contrapiso tradicional interior sobre platea esp. 5 cm

Se aplicará un sistema de contrapisos tradicional en locales secos y húmedos, compuesto por cal, cemento, arena y cascote molido en una dosificación de (1,1/8, 3,4) más agua en proporciones necesarias

7.2. Contrapiso tradicional sobre losa con pendiente

Se debe ejecutar el contrapiso sobre la losa según lo estipulado en el artículo 7.1. Generando las pendientes necesarias para la evacuación e el agua de lluvia hacia los embudos correspondientes.

7.3. Carpeta bajo membrana en azoteas y aleros

Se debe ejecutar una carpeta sobre el azotado hidrófugo con las siguientes características, cemento, cal y arena con la siguiente dosificación (1/4,1,3) más el agregado de agua necesario para logra un mortero plástico y trabajable, Se ejecutará libre de imperfecciones a efectos de poder recibir la membrana.

7.4. Carpeta para colocación de porcelanatos en locales interiores esp:2cm

Se debe ejecutar una carpeta sobre los contrapisos con las siguientes características, cemento, cal y arena con la siguiente dosificación (1/4,1,3) más el agregado de agua necesario para lograr un mortero plástico y trabajable, Se ejecutará libre de imperfecciones a efectos de poder recibir la membrana.

8. PISOS

Los pisos presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Dirección de Obra señalará en cada caso. Se construirán respondiendo a lo indicado en la planilla de locales, o en los planos de detalles respectivos, debiendo la Empresa ejecutar muestras de los mismos, cuando la Dirección de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

La superficie de los mismos será terminada en la forma que en los documentos enunciados se establezca. El pulido, el lustrado a plomo o el encerado, estarán incluidos en los precios. Se deberá dejar juntas de dilatación que interesarán también los contrapisos de ser necesario, las que se rellenarán con un sellador que apruebe la Dirección de Obra, quien indicará asimismo la ubicación de las juntas.

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

a) Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la Dirección de Obra; b) Presentar a la Dirección de Obra los planos de despiece en los casos necesarios. En los baños, cocinas, etc., donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. Al hacer los cálculos del material para los pisos, la Empresa tendrá en cuenta que, al terminar la obra, deberá entregar al propietario piezas de repuesto de todos los pisos, en cantidad mínima equivalente al uno por ciento de la superficie colocada de cada uno de ellos, y nunca menos de 2 m2 por cada tipo de piso.

8.1. Piso de Hormigón alisado con endurecedor no metálico esp:8 cm en expansión

a) Calidad del sustrato:

- Las condiciones recomendadas para el hormigón de base en estado fresco son: asentamiento (cono de Abrams) entre 7 cm. y 12 cm., y la cantidad de cemento mínima es de 300 Kg / m3. Se recomienda el uso de hormigones calidad H-21 o superior.
- En hormigones con exceso de agua y con manifiesta exudación superficial, al aumentar la relación agua/cemento en la superficie, se desmejorará la adherencia del endurecedor no metálico
- Se solicita tener en cuenta las normas de ejecución de hormigones de calidad en cuanto al contenido de cemento, adecuada granulometría de áridos y buena compactación.
- Se debe tener en cuenta que una aplicación tardía (sobre hormigón con inicio de fraguado), impedirá la adherencia, lo que provocará el desgranamiento superficial.
- Para el uso de endurecedor no metálico, el hormigón siempre tiene que tener un contenido de aire incluido menor al 3%.

b) Modo de Aplicación:

La aplicación se hace espolvoreando endurecedor no metálico sobre el hormigón fresco del pavimento, en dos etapas, luego de cada una de las cuales se llaneará mecánicamente:

1- Tan pronto como el hormigón haya terminado de colocarse y antes de transcurrida la primera hora, se espolvoreará sobre el hormigón

las 3/4 partes de endurecedor no metálico desde una distancia no mayor de 20 cm. a 30 cm. del nivel del piso. Para que el endurecedor no metálico absorba la humedad del sustrato y una vez que el hormigón haya endurecido lo suficiente como para soportar el peso del operario y su equipo, llanear rápidamente. En primera instancia se tratarán las áreas adyacentes a paredes y columnas. Evite el exceso de llaneado, pero asegúrese de que el endurecedor no metálico esté húmedo y se incorpore a la superficie del hormigón.

2- Se debe repetir el procedimiento con el 1/4 restante de endurecedor no metálico, aunque en este caso el llaneado debe hacerse inmediatamente después de colocada la segunda capa.

• Se debe realizar el llaneado tan pronto como la superficie comience a perder el brillo de la humedad y endurezca, ubicando las paletas en ángulo llano.

1. Ejecución del Hormigón

Se elaborará y verterá el Hormigón de acuerdo a lo indicado en la SECCION HORMIGON.

Sin perjuicio de lo anterior y en la medida que no contradiga lo especificado en esa sección se establece que el dosaje del hormigón a utilizar deberá satisfacer las siguientes condiciones:

Resistencia característica de rotura a la compresión en probetas cilíndricas de 15 cm de diámetro y 30 de altura a 28 días igual o superior a 210 Kg/m².

El asentamiento determinado por el ensayo del cono de Abrams debe estar comprendido entre 2 y 7 cm.

Se prohíbe el uso de aditivos salvo autorización de la Dirección de Obra.

Se preverá malla soldada tipo Q.92, la que se colocará a no más de 3cm de profundidad.

Para el compactado y enrasado se utilizará regla vibratoria.

Completada aquellas operaciones se aplicará una mezcla en seco de endurecedor no metálico y cemento en la proporción de 2 kg/m² cada uno. La mezcla se incorporará por fratazado, procediéndose luego al alisado con sucesivas pasadas de allanadora metálica hasta lograr una superficie perfectamente lisa y libre de poros.

2. Ejecución de Juntas.

Las juntas de dilatación se ejecutarán con una separación máxima de 5m en ambos sentidos y se materializarán mediante aserrado directo cuando el fragüe del hormigón permita el tránsito del equipo necesario.

Las juntas se llenarán utilizando un mástic asfáltico, o un sellador especial para este tipo de piso de marca reconocida y aprobada por la Gerencia de Obra.

También se preverán juntas de dilatación en todos aquellos lugares en que el solado entre en contacto con la estructura de hormigón armado, serán de 1 cm de espesor y se las rellenará utilizando indistintamente poliestireno no expandido. Ejecutado el solado, la junta se sellará de la misma forma que la especificada para las juntas de dilatación.

3. Curado del Hormigón.

El curado del hormigón se hará de acuerdo a las normas establecidas.

4. Protección y limpieza.

Todas las superficies donde se haya colocado pavimento de alisado de cemento deberán protegerse durante el proceso de la construcción mediante barreras, coberturas de papel y madera o cualquier otra forma de protección para evitar golpes, raspones o cualquier otra imperfección; el Contratista estará obligado a efectuar por su cuenta, las reparaciones del caso.

Terminado el trabajo, toda suciedad, basura o sobrantes de material, deberán retirarse del sitio de trabajo. El día de la entrega final, todos los pisos deberán ser entregados limpios, brillantes y libre de toda mancha, suciedad.

8.2. Piso Porcelanato ILVA MEDITERRÁNEA STEEL 60 x 60 Acabado Esmaltado Natural

Se colocarán Porcelanato ILVA MEDITERRÁNEA STEEL 60 x 60, de primera calidad. La Dirección de Obra podrá exigir la realización de ensayos de dureza y desgaste del material a colocar. Las piezas se colocarán con adhesivo impermeable especial para porcelanatos sobre el soporte perfectamente nivelado, teniendo la altura de los dientes de la llana el mismo espesor que el del porcelanato mínimo.

9. CIELORRASO

Serán ejecutados de acuerdo a lo indicado en los planos generales, planillas de locales. Antes de proceder a la ejecución de los cielorrasos en los distintos locales, la Contratista deberá verificar la altura de los mismos a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en los planos.

El cielorraso será perfectamente plano, liso, sin manchas ni retoques aparentes y presentando un color blanco uniforme. Las superficies planas no deben presentar alabeos, bombeos ni depresiones.

Serán trabajados con luz rasante en forma de evitar toda clase de ondulaciones.

9.01 De roca de yeso estándar en baño

Se ejecutará un cielorraso junta tomada, con placas estándar de 12.5 mm de espesor según planilla de locales, con estructura principal independiente.

Se ejecutará un bastidor metálico, compuesto por soleras y montantes de chapa de hierro galvanizado. Para la realización de dicho bastidor se fijarán las soleras perimetralmente a muros, perpendicularmente a estas, se dispondrán las montantes cada 40 cm a eje. Por sobre estas para sujetar la estructura y reforzarla, se colocarán montantes y soleras en sentido transversal. Dichas vigas se dispondrán cada 1.20 m de separación entre ejes como máximo. Este emparrillamiento se deberá suspender mediante velas rígidas, de losas a la estructura metálica principal indicadas al principio. Las placas se fijarán a la estructura mediante tornillos autorroscantes T2 cada 25 a 30 cm como máximo.

El montaje de cielorraso se ejecutará preferentemente con una temperatura ambiente de más de 10°C, y en ningún caso cuando ésta sea inferior a los 5°C.

Todos los encuentros con paramentos tendrán ejecutadas buñas perimetrales de 20 x 10 mm. con los accesorios especificados según se indica en los planos de detalles. La buña se realizará con perfil Z de chapa galvanizada N° 24 de 20 x 20 mm. largo 2,60 m. con alas moleteadas, para los casos de resolución de detalles buñados.

Las uniones entre placas se encintarán, recibiendo luego un masillado final, al igual que las improntas de los tornillos, debiéndose respetar el tiempo óptimo de secado entre cada capa de masilla aplicada, el cual variará según el tipo que se esté utilizando. - Las placas en espesores únicamente 12.5 mm son las autorizadas para cielorrasos. Las placas se dispondrán transversalmente al sentido de las montantes y las uniones entre sí serán alternadas, produciéndose juntas trabadas. -

Para el tomado de juntas, se usarán cintas, primera mano de masilla e impronta de tornillos, utilizar masilla de secado rápido (1° mano).

La masilla se aplica sobre superficie seca de cinta en dos o tres manos debiendo estar totalmente seca la superficie a masilla entre cada mano. -

Las uniones tienen que quedar imperceptibles al tacto y a la vista quedando así lista la superficie para recibir la pintura. -

10. ZÓCALOS

10.1. Zócalo fibrofacil 4 x ½" para pintar pegado

Se colocarán zócalos de fibrofacil de 4 x ½" para pintar según lo estipulado en la documentación gráfica. Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiendo distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro.

Antes de comenzar su colocación se deberá corroborar que la superficie sobre la cual se va a adherir el mismo se encuentra limpia, y lisa, libre de imperfecciones.

Su colocación será mediante la aplicación de cordones de silicona neutra o cemento de contacto en su cara posterior.

11. REVESTIMIENTOS

11.1. Revestimiento acrílico texturado Revex Reveal (color a definir)

El exterior de la obra será tratado con un revestimiento acrílico texturado REVEX REVEAR. Se aplicará sobre superficies limpias, secas, libres de hongos, grasitudes y óxido, y sin partes flojas. Sobre revoques u hormigones nuevos, es recomendable dejar curar 30 días antes de revestir. En el caso de imperfecciones o desniveles de hasta 1 mm de espesor, se pueden tratar con el producto puro, rellenando las imperfecciones como si fuera enduido. En el caso de imperfecciones o desniveles hasta 3 mm se pueden rellenar con una mezcla de 1 parte de producto con hasta 2 partes de arena limpia y seca, se puede agregar una pequeña proporción de agua de acuerdo a la humedad de la arena. Utilizar llana metálica o espátula.

Para su aplicación, dar una mano pura como imprimación con el producto REVEAR BASE PARA TEXTURADOS del mismo color del REVEX. Dejar secar.

Para realizar un revestimiento con textura fina o media texturizada:

A rodillo de pelo corto o mediano: diluir un 15% con agua hasta lograr la viscosidad apropiada para que el rodillo gire, tener en cuenta que este producto no es una pintura, por lo tanto, trabajar con el rodillo en tramos cortos y cruzados, luego volver a cargar el mismo hasta cubrir una superficie aproximada de 0.5 x 0.5 m. Una vez hecho esto pasar el rodillo sin cargar en forma vertical y luego horizontal para uniformar la textura.

Con soplete a salpicar: Partiendo de la superficie con una mano de imprimación, diluir con un 10% de agua en volumen con un pico de 2 a 3 mm y salpicar haciendo pequeños círculos con el soplete de tal manera que cada pasada del mismo se solape con la anterior, para así lograr una textura uniforme, dependiendo de la experiencia del aplicador, realizar 1 o 2 manos por separadas.

11.2. Revestimiento Porcelanato ILVASOHO LOUNGE 30X60 en Baño y Cocina

Se colocará porcelanato ILVA SOHO LOUNGE 30X60 de primera calidad. La Dirección de Obra podrá exigir la realización de ensayos de dureza y desgaste del material a colocar. Las piezas se colocarán con adhesivo impermeable especial para porcelanatos sobre el soporte perfectamente nivelado, teniendo la altura de los dientes de la llana el mismo espesor que el del porcelanato mínimo.

12. PINTURA

Generalidades

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

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

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

Con referencia a los ensayos deberán cumplir como mínimo lo indicado en las Normas IRAM 1109 A1, 1109 A2, 1109 A5, 1109 A6, 1109 A 7, 1109 A8, 1109 A10, 1109 A11, 1109 A12, 1109 A18, 1109 A22, 1109 A23, 1109 A24, 1109 A25, 1109 B1, 1109 B2, 1109 B3, 1109 B4, 1109 B5, 1109 B6, 1109 B7, 1109 B8, 1109 B9, 1109 B10, 1109 B11, 1109 B12, 1109 B13, 1109 B14, 1109 B15, 1109 B16, 1109 B17,

1109 B18, 1109 B19, 1109 B20, 1109 B21, 1109 B22.

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

Pintabilidad: condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las huellas de pincel deben desaparecer a poco de aplicadas.

Poder cubritivo: debe eliminar las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posibles.

Secado: la película de pintura no debe presentar viscosidades al tacto y debe adquirir dureza, en el menor tiempo posible según la calidad del acabado.

Estabilidad: se verificará en el envase, en caso de presentar sedimentos este deberá ser blando y fácil de dispersar.

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

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

La Contratista llevará un registro de locales pintados y aberturas por unidad y piso, previo a la aplicación de cada mano solicitará autorización a la Dirección de Obra.

Se deberán utilizar primeras marcas: Alba, Colorín, Sherwin Williams, Elastom, o equivalente de igual o superior calidad.

Normas de ejecución

Todas las superficies serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura. Se tomarán las precauciones necesarias para impedir el deterioro de pisos u otras estructuras, durante la ejecución de los trabajos en caso de ocurrir algún inconveniente, la Contratista procederá a subsanarlo de inmediato a su cuenta y cargo, con la conformidad de la Dirección de Obra.

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

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

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

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

La Dirección de Obra exigirá del Contratista la ejecución de las muestras que estime convenientes. Además, si lo juzgara necesario podrá ordenar la aplicación de la primera capa de pintura, de un tono distinto al definitivo, reservando para las capas de acabado la aplicación del tono adoptado.

Se deberá tener especial cuidado con el recorte limpio, prolijo y perfecto de varilla, herrajes, zócalos, contramarcos, contra vidrios, etc. Los trabajos preliminares a cumplir por la Contratista son:

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

Inspección de toda la superficie, salvando con enduidos apropiados cualquier irregularidad existente para emparejar las superficies. Barrer los locales antes de dar cualquier mano de pintura.

Materiales.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Dirección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Dirección podrá hacer efectuar al contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones se efectuarán en laboratorio oficial, a elección de la Dirección de Obra y su costo será a cargo del Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demande la extracción de la probeta.

Se deja especialmente aclarado que, en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.

Muestras:

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Dirección de Obra le solicite; al efecto se establece que el Contratista debe solicitar a la Dirección las tonalidades y colores por nota y de acuerdo a catálogo o muestras que le indique la Dirección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50 x 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Dirección y quedarán selladas y firmadas en poder de la misma. En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original, sólo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a sólo juicio de la Dirección de Obra.

12.1. Pintura látex mate interior para muros

Dar una mano de fijador diluido con agua en la proporción necesaria. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Después de 8 horas lijar con lija fina en seco. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar al menos tres manos de pintura al látex.

Se deberán utilizar primeras marcas: Alba, Colorín, Sherwin Williams, Elastom, o equivalente de igual o superior calidad.

12.2. Tratamiento sobre cielorraso visto

Se utilizará pintura impermeabilizante transparente incoloro de un solo componente, para usar sobre sustratos absorbentes marca Sikaguard®-Max o similar.

12.3. Pintura sintética satinada en puertas y zócalos

Dar una mano de fijador diluido con agua en la proporción necesaria. Hacer una aplicación de látex tradicional para generar el mordiente necesario. Después de 8 horas lijar con lija fina en seco. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar al menos tres manos de pintura al sintética satinado mate.

Se deberán utilizar primeras marcas: Alba, Colorín, Sherwin Williams, Elastom, o equivalente de igual o superior calidad.

12.4. Pintura látex antihongos mate interior para cielorrasos

Dar una mano de fijador diluido con agua en la proporción necesaria. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Después de 8 horas lijar con lija fina en seco. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior. Aplicar al menos tres manos de pintura al látex antihongos.

Se deberán utilizar primeras marcas: Alba, Colorín, Sherwin Williams, Elastom, o equivalente de igual o superior calidad.

13. CARPINTERÍAS (Incluye vidrios)

Las carpinterías se proveerán y colocarán en un todo de acuerdo a lo establecido en los planos generales, de detalle, planillas y estas especificaciones.

13.1. Tipo P01 de madera 0,90 x 2,10m

Ver planilla de carpinterías.

Puerta para exteriores de abrir, marca Oblak, línea Eterna, color Nogal, similar o superior.

Marco de acero BWG 18; hoja con bastidor de madera maciza, relleno con EPS, revestimiento exterior de acero galvanizado foliado color nogal, resistente al agua y rayos UV, libre de mantenimiento; cerradura multipunto.

13.2. Tipo P02 de madera 0,80 x 2,10m

Ver planilla de carpinterías.

Puerta para interior de abrir, marca Oblak, línea Practika, color blanco, similar o superior.

Las puertas interiores, serán de simple contacto, tendrán marco de acero BWG 18; bastidor de madera estabilizada, hoja de placa de MDF, relleno tipo panal celulósico, revestimiento con foil decorativo encolado, lista para usar, libre de mantenimiento. Cerradura paleta simple.

13.3. Tipo P03 de madera 0,80 x 2,10m

Ver planilla de carpinterías.

Puerta para interior de abrir, marca Oblak, línea Practika, color blanco, similar o superior.

Las puertas interiores, serán de simple contacto, tendrán marco de acero BWG 18; bastidor de madera estabilizada, hoja de placa de MDF, relleno tipo panal celulósico, revestimiento con foil decorativo encolado, lista para usar, libre de mantenimiento. Cerradura paleta simple.

13.4. Tipo P04 de madera doble hoja 2,20x2,10m

Ver planilla de carpinterías.

Puerta para exterior de abrir, marco chapa doblada BWG 18 con bisagras munición y, 2 hojas de chapa doblada DWG 18, cerradura de seguridad doble paleta

13.5. Tipo V01 Aluminio A40 1,20x1,36 m

Ver planilla de carpinterías.

Carpintería de aluminio terminación anodizado natural, marca Aluar, modelo A40, similar o superior, de líneas rectas, sistema de alta prestación y excelente hermeticidad exclusivamente.

13.6. Tipo V02 Aluminio A40 0,80x1,50m

Ver planilla de carpinterías

Carpintería de aluminio terminación anodizado natural, marca Aluar, modelo A40, similar o superior, de líneas rectas, sistema de alta prestación y excelente hermeticidad exclusivamente.

13.7. Tipo V03 Aluminio A40 1,50x1,50m

Ver planilla de carpinterías.

Carpintería de aluminio terminación anodizado natural, marca Aluar, modelo A40, similar o superior, de líneas rectas, sistema de alta

prestación y excelente hermeticidad exclusivamente.

13.8. Tipo V04 Aluminio A40 2,52x,50m

Ver planilla de carpinterías.

Carpintería de aluminio terminación anodizado natural, marca Aluar, modelo A40, similar o superior, de líneas rectas, sistema de alta prestación y excelente hermeticidad exclusivamente.

13.9. Tipo V05 Aluminio A40 3,97x0,50m

Ver planilla de carpinterías.

Carpintería de aluminio terminación anodizado natural, marca Aluar, modelo A40, similar o superior, de líneas rectas, sistema de alta prestación y excelente hermeticidad exclusivamente.

14. AMOBLAMIENTOS (completo)

14.1. Mueble bajo mesada cocina

Se deberá proveer y colocar un mueble bajo mesada de la cocina de 2 metros de largo laminado blanco con 2 puertas y cajonera. La mesada será de granito gris mara de 2 cm de espesor con un zócalo de 10 cm con trasforo. La bacha será MI PILETA art 105.

15. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

15.1. Alimentación (Conexión a red, medidor) y puesta a tierra

Generalidades:

Las especificaciones técnicas descriptas en el presente pliego servirán de normas generales y particulares, tanto para la ejecución de las instalaciones eléctricas y de baja tensión, como para la provisión de los elementos y materiales para ellas destinados. Todas las instalaciones serán nuevas y conforme a las normas, reglamentos y disposiciones vigentes. Deberán quedar incluidos todos los elementos y tareas necesarias para el correcto funcionamiento de las mismas, aun cuando en el pliego o en los planos no se mencione explícitamente. Toda la instalación será embutida. En los casos que el proyecto lo indique, se utilizará cable sintenax subterráneo en su cañero correspondiente.

Conceptos generales:

Los proyectos del tendido de cañerías y cantidad de circuitos serán presentados por el contratista dentro de los 15 días de iniciada la obra, de acuerdo a las disposiciones legales existentes y en cumplimiento de las normativas vigentes por el ente regulador (E.N.R.E.). Deben considerarse la división en circuitos según dicha normativa, respetando los límites de máxima carga y cantidad de bocas.

Deberán considerarse incluidos en este detalle técnico, los trabajos y las provisiones necesarias para efectuar las instalaciones proyectadas en los planos, comprendiendo en general lo siguiente:

- a.- Fijación de grapas, tacos y demás mano de obra inherente a estos trabajos.
- b.- Provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, tuercas y boquillas, conectores, cajas de conexión internas y externas, etc. en general de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualesquiera sean sus destinos y características.
- c.- Provisión y colocación, efectuado todo el conexionado de los conductores, elementos de conexión, interceptores, interruptores, tomas de corriente, llaves de efecto, tableros, dispositivos de protección y control, etc. En general quedan comprendidos todos los accesorios que se mencionan en los planos correspondientes para todas las instalaciones eléctricas y los que resulten necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas.
- d.- Todo gasto directo o indirecto conexas con las obras mencionadas, necesarios para entregar las instalaciones completas, bajo tensión en perfecto estado de funcionamiento.
- e.- Toda la mano de obra que demanden las instalaciones, seguros, cargas sociales, gastos de transporte y viático del Personal Obrero y Directivo, mediciones, ensayos, pruebas, instrucción del Personal que se hará de las instalaciones, fletes, acarreo, carga descarga de todos los aparatos y materiales integrantes de todas las instalaciones.
- f.- Las especificaciones técnicas y los Planos que conforman la presente documentación, son complementarios; de surgir alguna contradicción se deberá consultar a la Dirección de Obra.
- g.- Diariamente se deberá realizar la limpieza de obra demandada por sus trabajos.

De los Materiales

Todos los materiales y componentes tanto principales como accesorios a instalar serán nuevos y conforme a las Normas, Reglamentos y Disposiciones antes mencionadas. Tendrán en todos los casos el Sello IRAM de conformidad y su correspondiente homologación ante los organismos que correspondan. En los casos donde en este pliego o los planos se indiquen tipos, modelos o marcas comerciales, deberá interpretarse que los mismos deben cumplir con las normas de calidad y/o características correspondientes. En la propuesta del CONTRATISTA se indicará la marca de todos los materiales que propone instalar. La aceptación de la propuesta sin observaciones, no eximirá al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad y características técnicas exigidas según pliegos y Normas.

Puesta a tierra

Se instalará 1 jabalina del diámetro que surja del cálculo con la respectiva caja de inspección de hierro. La jabalina centralizará la totalidad de las cañerías metálicas, soportes, gabinetes, tableros y en general toda estructura o parte metálica que por defecto de aislación puedan

accidentalmente quedar bajo tensión. Todos los tomas llevarán descarga a tierra, para lo cual se preverá en la instalación el cable bicolor correspondiente, el mismo quedará conectado con la jabalina de cobre reglamentaria de 1.50 m de largo.

Pruebas de aislamiento:

El Contratista estará obligado a efectuar los siguientes ensayos de aislamiento en presencia de la Dirección de Obra.

- 1) Medición de la resistencia de la puesta a tierra de la cañería.
- 2) Prueba de aislamiento de los conductores entre sí y contra tierra
- 3) Prueba de funcionamiento de todas las instalaciones ejecutadas una vez colocados los artefactos de iluminación y demás instalaciones especiales.

15.2. Tableros

Se instalará un tablero principal una vez conformado el pilar de acometida eléctrica y luego se instalará un tablero seccional de distribución. De este último se independizarán los circuitos de tomas, iluminación, A.A. con posibilidad de ampliación en un 20%. Su posición se indicará en los planos.

En el tablero principal, se deberán instalar las Llaves Térmicas Bipolares correspondientes a cada circuito de la instalación, un Disyuntor Diferencial con una capacidad acorde al consumo previsto y todos los elementos indicados en los esquemas unifilares. Todos los artefactos a instalar deberán corresponder con las normas DIN.

Todos los materiales serán de reconocida calidad. Las protecciones serán marca "Siemens". Los cables serán tipo Pirelli (antiflama).

15.3. Bocas**Cañerías y accesorios embutidos:**

Las cañerías embutidas: De caño termoplástico PVC rígido según Norma IRAM 2206, de PVC rígidas o flexibles, diámetro mínimo 0,0125 m. (sin uniones entre bocas).

Las uniones entre caños se realizarán mediante accesorios adecuados para tal fin, que no disminuyan la sección interna. -

Cajas:

Las cajas destinadas a centros, tomas de corriente, brazos, llaves de efecto, derivaciones, pase o inspecciones, serán de acero estampado de una sola pieza, esmaltadas exterior e interiormente o bien galvanizadas, tipo semipesados.

Serán de tipo que corresponda al diámetro de la cañería que se usa en instalación con un espesor mínimo de pared de 1,5 mm. pero sus dimensiones estarán acondicionadas a las necesidades, cantidad y diámetro de las cañerías que a ellas concurren o según lo indicado en los planos.

Todas las cajas estarán constituidas por cuerpo y tapa. Las alturas de montaje de las cajas serán determinadas por la Dirección de Obra. No todas las cajas necesarias están indicadas en planos, por lo cual, la cantidad de las mismas deberá ser considerada por el contratista.

Conductores:

Se proveerán y colocarán los conductores con las secciones indicadas en los planos. La totalidad de los conductores serán de cobre, con aislación del tipo antillama en PVC (VN 2000) de PRYSMIAN o equivalentes no propagadores de la llama, de baja emisión de gases tóxicos, tipo extra flexible y responderán a la norma IRAM 2020/2183 y norma IEEE 383/73. La sección mínima será de 2,5 mm² y de marca reconocida como, por ejemplo, Pirelli tipo antiflama. Serán provistos en obra en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos.

15.4. Corrientes débiles (Cañería vacía para TV y TE)

Se instalarán los respectivos circuitos de TV, Telefonía e internet.

Con el fin de permitir el ingreso y distribución de las líneas telefónicas, el Contratista, deberá proceder a la instalación del sistema de cañerías, la cual deberá ser totalmente independiente y de uso exclusivo para este servicio, empleándose materiales de la misma calidad que los descriptos para las instalaciones eléctricas y en un todo de acuerdo con las disposiciones vigentes. Las cajas de pase necesarias para la instalación serán cuadradas de 10 x 10 cm, y llevarán tapas metálicas atornilladas, Las cajas para bocas de salida serán rectangulares de 10 x 5 cm. y serán embutidas a 25 cm. del nivel de piso terminado.

15.5. Provisión y Colocación teclas y tomas

El Contratista efectuará la provisión, el conexionado y la colocación de la totalidad de las llaves, teclas y tomas según lo establecido en la documentación correspondiente.

Se colocará la línea Sica life en color blanco

16. INSTALACIÓN SANITARIA**Generalidades**

Los trabajos se efectuarán teniendo en cuenta cumplimentar con las Normas y Reglamentaciones de la ex OSN válidos para AySA, Normas IRAM y con los planos integrantes del Proyecto, éstas Especificaciones y todas las indicaciones que imparta la Dirección de Obra. Esta responsabilidad es exclusiva del Contratista asignado.

Comprenden la coordinación técnica, provisión de mano de obra especializada, materiales y equipos necesarios.

a) Obligaciones del Contratista

Se deberán incluir todos los suministros, cualquiera sea su naturaleza, que aún sin estar expresamente indicados en la documentación contractual sean necesarios para el correcto funcionamiento y buena terminación de las instalaciones con todas las reglas del arte,

incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego. Las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y los respectivos planos de proyecto que se acompañan son complementarios, y lo que se especifica en cada uno de estos documentos, debe considerarse como exigido en todos.

Cuando el Comitente provea al Contratista de equipos y artefactos, los mismos se entregan sobre camión a pie de obra quedando a cargo del contratista su traslado a los depósitos, custodia y posterior desplazamiento a los lugares de instalación en la obra.

b) Alcance de los Trabajos

Los Oferentes incluirán en su cotización todos los trabajos correspondientes a las instalaciones completas, para lo cual reciben un juego base de planillas de cotización, con los rubros principales que componen las obras.

Comprende la ejecución de todos los trabajos de canalizaciones y el equipamiento indicado en los planos, en estas especificaciones generales y en las particulares, como así también, aquellos que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de esas instalaciones y los reajustes que deban hacerse por observaciones reglamentarias de la empresa de aguas y saneamiento Locales, o las emanadas por la Dirección de Obra.

La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo al lugar físico de ejecución.

De ninguna manera se aceptará la disminución de la calidad del proyecto, tanto en lo referente a materiales, como a economías de trazado, pudiéndose efectuar algunas variantes de recorrido si por problemas constructivos así lo requiriesen, y siempre con la autorización de la Dirección de Obra.

El Contratista prestará toda su colaboración a fin de evitar conflictos y superposición de trabajos con otros gremios, informando a los instaladores respectivos, cualquier modificación en las instalaciones previstas que puedan afectarlos, e informándose de cualquier alteración en las restantes instalaciones que pudieran perjudicarlas por el ya realizadas o a realizar. Quedando en claro que cualquier demora por problema de falta de comunicación entre gremios deberá ser solucionada entre ellos y no implicará adicional de obra alguna.

c) Errores u Omisiones

En todos los casos las Empresas Oferentes deberán mencionar en su propuesta las omisiones y/o errores habidos en la licitación; en caso contrario se interpretará que no los hay, y que el Oferente hace suyo los Planos emitidos, con las responsabilidades correspondientes.

d) Trámites y pago de Derechos

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan, para obtener la aprobación de los planos, solicitar conexiones de agua potable, cloacas, de ser solicitados permisos de volcado de efluentes, realizar inspecciones reglamentarias y toda otra gestión que sea necesario ejecutar, hasta obtener los certificados de aprobación y habilitación de las obras de cada instalación, expedidos por las Autoridades Competentes.

e) Planos

El Contratista deberá ejecutar en base a los planos de licitación, los planos reglamentarios que deberá presentar para su visado por la Dirección de Obra, bajo responsabilidad de su firma o de un representante técnico habilitado. Asimismo preparará los planos de detalle y modificación que fuere menester y el plano conforme a obra, que se ajustará a las instalaciones ejecutadas y al siguiente detalle:

I) Los planos originales ejecutados en base a los planos de licitación para su aprobación por las autoridades correspondientes.

Cualquier modificación u observación introducida por estas Reparticiones a estos planos no será considerado de ninguna manera como adicional por su ejecución en obra y deberá ser comunicada a la Inspección acompañando la correspondiente boleta de observaciones y una vez corregidos los originales (sin costo adicional) por el Contratista entregará copias de cada uno de los planos visados.

II) Planos de Montaje, presentados con suficiente antelación al comienzo de las tareas de cada sector ante la Dirección de Obra para su aprobación, conteniendo todos los planos de detalles que fueran necesarios para la correcta ejecución de las obras.

La aprobación por parte de la Dirección de Obra, será condición necesaria para dar comienzo a las tareas involucradas, quedando a cargo del Contratista, las modificaciones o cambios que puedan surgir.

Deberá verificar las medidas y cantidades de cada elemento de la instalación al efectuar los planos, siendo responsable de que la ejecución documentada sea conforme a su fin.

El tamaño de los planos será similar al de la documentación de Proyecto que forma parte del presente Pliego, salvo expresa indicación de la Dirección de Obra, siendo sus escalas y rótulos conforme lo establezca la misma, debiendo el Contratista entregar tres (3) copias de los planos de montaje y taller.

III) Los planos necesarios para documentar cualquier modificación que introdujera al proyecto aprobado, sea cual fuere la causa de esa modificación. Estos planos deberán ser confeccionados sin costo adicional al Comitente.

IV) Los juegos originales en film y copias heliográficas del plano conforme a obra, para su aprobación por la Dirección

V) Planos conforme a obra, detalles especiales, detalle de montaje de equipos a solicitud de la Dirección de Obra, en formato CAD con arquitectura en negro y sin propiedades, instalaciones en colores reglamentarios y carátula según Repartición Local

NOTA: Para el cobro del último certificado, será imprescindible haber presentado toda esta documentación.

Trabajos a cargo del Contratista de Instalación Sanitaria

Además de los trabajos descriptos en planos y en estas especificaciones generales, se hallan comprendidos:

- Los soportes de cañerías según muestras a presentar por el Contratista.
- Para la ejecución de hormigón de bases y/o muros de bombas, incluso sus anclajes y proyecciones perimetrales, el contratista entregará a la Dirección de Obra planos para su revisión y su ejecución.
- Construcción de canaletas en muros, paredes, tabiques y agujeros de paso o camisas en losas de hormigón armado para paso de cañerías.
- Construcción de cámaras de Dirección, bocas de acceso, de desagüe, canaletas impermeables, etc., incluso sus marcos, tapas y rejas.
- Provisión, descarga, acopio, armado y colocación y protección de los artefactos sanitarios y su broncearía, equipos, etc.
- Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones y pintura de todos los elementos que forman parte de las instalaciones.
- Limpieza de todos los tanques, según se detalla más adelante.
- Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y equipos que, aunque no están expresamente indicados o especificados en la presente o en los planos, resulten necesarios para que las instalaciones sean de acuerdo con sus fines y realizadas según las reglas del arte.

- La ejecución de zanjas y excavaciones para la colocación de cañerías, construcción de cámaras, etc., se realizarán con los niveles requeridos. Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados. Su relleno posterior se efectuará con la misma tierra extraída de las excavaciones, por capas no mayores de 0,20 m de espesor, bien humedecidas y compactadas.

No se impondrán en general, restricciones en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear, pero ellos deberán ajustarse a las características propias del terreno en el lugar y demás circunstancias locales.

El Contratista adoptará precauciones para impedir el desmoronamiento de las zanjas, procediendo a su apuntalamiento cuando la profundidad de las mismas o la calidad del terreno lo hagan necesario. Asimismo correrá por su cuenta el achique de las zanjas y excavaciones por inundación o ascenso de la napa freática, así como cualquier saneamiento de zanjas y excavaciones.

- El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto que sea ocasionado a personas, cosas, a las obras mismas o a edificaciones, instalaciones y obras próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta los reparos o trabajos necesarios para subsanarlos.

- La colocación, nivelado y amurado de mesadas con pileta y/o bacha, se realizarán por el contratista principal con colaboración del contratista sanitario.

- Si fuera necesario transportar material de un lugar a otro de las obras para efectuar rellenos, este transporte será también por cuenta del Contratista.

- El material sobrante de las excavaciones, luego de efectuados los rellenos, será transportado a los lugares que indique la Dirección de Obra. La carga, descarga y desparramo del material sobrante, será por cuenta del Contratista, como así también el transporte de los mismos dentro del predio de la obra.

- El Contratista deberá ocuparse de la previsión y/o apertura de canaletas y orificios para pasaje de cañerías en el hormigón previo consentimiento por escrito de la Dirección de Obra.

- Los pozos de grandes dimensiones que atraviesen partes principales de la estructura o albañilería tendrán que ser provistos, requeridos y/o practicados exactamente por el Contratista en oportunidad de realizarse las obras respectivas, debiendo éste responsabilizarse de toda obra posterior necesaria.

- Las cañerías a alojarse en el interior de canaletas, se fijarán adecuadamente por medio de grapas especiales, colocadas a intervalos regulares.

- Las cañerías que se coloquen suspendidas se sujetarán por medio de grapas especiales, de planchuela de hierro de 4 x 25mm. De sección, ajustadas con bulones y desarmables para permitir el retiro de los caños que sostiene, serán de tamaños tal que aseguren la correcta posición de las mismas.

Las grapas verticales, se colocarán a razón de una cada dos metros de cañerías y las horizontales se ubicarán una cada tres metros y en cada pieza intermedia, ambas en las posiciones que indique la Dirección de Obra.

Las grapas que vayan adosadas a columnas o tabiques a quedar vistos, serán colocadas con elementos especiales que no dañen el hormigón.

La forma de las grapas responderá, en cada caso, al diseño que indique la Dirección de Obra.

Las proyecciones metálicas para caños colocados bajo nivel de vigas expuestos, serán colocadas y provistas por el contratista sanitario, previa aprobación de la Dirección de Obra.

- En lo que se refiere a los artefactos, broncearía y grapas para su sujeción, han quedado a cargo del contratista sanitario su traslado al pañol, custodia y posterior desplazamiento al lugar de colocación.

- Las cañerías de cualquier material que corran bajo nivel de terreno lo harán en zanja y apoyadas en una banquina continua de hormigón de 0.10 por 0.30 m.

- Todas las cañerías suspendidas se colocarán con sujeciones abulonadas para permitir su ajuste y desarme.

Todos los tendidos de cañerías deberán ejecutarse de manera tal que su desarme sea posible con facilidad, colocando para ello las piezas necesarias (uniones dobles, bridas, etc.), en todos los lugares necesarios, a fin de posibilitar el mantenimiento y desmontaje. Además en tramos largos y/o en coincidencia con juntas de dilatación de la estructura se colocarán dilatadores o se formarán liras que sean capaces de absorber las dilataciones sin daño para las cañerías.

- Todas las cañerías de cualquier material que queden a la vista recibirán, previo tratamiento de su superficie para asegurar la adherencia de la pintura, dos manos de convertidor de óxido al cromato y dos manos de esmalte sintético de color de acuerdo con las normas IRAM 10005 y 2507, y a satisfacción de la Dirección de Obra.

Las cañerías que quedan a la vista deberán instalarse con gran esmero y máxima prolijidad, siendo el Contratista responsable de su correcta colocación, quedando facultada la Dirección de Obra para ordenar su remoción y posterior fijación, en cuanto las mismas no presenten condiciones óptimas de instalación.

- Las cañerías de cualquier naturaleza, de diámetro 0.064 m o mayor, asentadas en el terreno natural, se calzarán sobre una banquina continua de hormigón pobre de 0.10 m de espesor y 0.30 m de ancho, con mezcla de una parte de cemento Portland, tres de arena gruesa y tres de canto rodado. Las cañerías llevarán la protección anticorrosiva que se indique en los ítems correspondientes.

Todos los materiales y elementos que formen parte de las instalaciones, serán de tipo, características, calidad y modelo "Aprobado AGUAS Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS", y Normas IRAM, para las instalaciones sanitarias.

Quedará a cargo del contratista de instalación sanitaria:

- 1- Colaborar para mantener el orden y la limpieza de la obra acumulando los desechos y escombros producidos por sus tareas durante cada jornada o turno de trabajo, en los lugares que indique el Contratista principal. Asimismo dispondrá sus materiales, herramientas, equipos, etc. de modo que no obstruya los lugares de trabajo y de paso.

- 2- La colocación de un tablero de protección y comando, instalación eléctrica, artefactos de iluminación, muebles y cualquier otra tarea de acondicionamiento interior del local destinado a depósito y vestuario. Todos los interiores de los obradores que le correspondan tendrán elementos de lucha contra incendio a cargo de las Empresas contratistas. Dentro de los obradores está prohibido el uso de elementos de llama como así también preparar comidas.

- 3- La seguridad, guarda y cuidado de todos los elementos recibidos en obra por el subcontratista y de todas las herramientas y enseres quedarán a su exclusivo cargo responsabilizándose el mismo por las pérdidas, sustracciones y/o deterioros.

- 4- Proveer personal y equipos necesarios para la descarga, acondicionamiento, traslado y ubicación de los materiales y equipos de su instalación en los lugares definitivos de colocación.

- 5- La provisión, armado y desarmado de andamios y el traslado de los mismos en horizontal y en vertical, debiendo estos cumplir con las

condiciones de seguridad y con la legislación vigente en materia de higiene y seguridad laboral.

6- Abrir pases nuevos o ampliar y corregir los existentes en losas y/o tabiques de hormigón armado o mampostería.

7- Ejecución de todas aquellas canalizaciones necesarias para la instalación.

8- Disponer los elementos necesarios para el retiro, desde donde la empresa y/o Contratista principal lo determine, de morteros, hormigones, ladrillos, hierros, clavos, alambres, maderas y demás materiales de albañilería a ser provistos por la misma.

9- Izaje y transporte de tanques intermedios, bombas, tanques hidroneumáticos y cualquier otro equipo de la instalación hasta su posición definitiva.

Recepción y garantía

Dentro de los quince (15) días siguientes a la completa terminación de la totalidad de los trabajos, el Contratista solicitará a la Dirección de Obra, la Recepción Provisional de las instalaciones.

Es condición ineludible para solicitar la Recepción Provisional, la presentación de los comprobantes correspondientes de que se ha iniciado el trámite de habilitación final de las instalaciones ante el organismo correspondiente.

En caso de no existir observaciones, se labrará un Acta de Comprobación en la que se indicarán las fallas, defectos o ausencia, dentro de los (30) treinta días subsiguientes, salvo que por su naturaleza y magnitud, los trabajos demanden un plazo diferente a juicio de la Dirección de Obra. En tal caso, se consignará en el Acta de Comprobación el plazo otorgado al Contratista para subsanar los defectos, fallas o ausencias observadas.

Si dentro de los siete (7) días subsiguientes, el Contratista no procediere a comenzar las reparaciones del caso, la Dirección de Obra podrá efectuar los trabajos necesarios, deduciendo el costo que demande tales trabajos de los saldos que se adeuden al Contratista.

La Recepción Definitiva tendrá lugar a los ciento ochenta (180) días de la Recepción Provisional general, plazo en que el Contratista garantizará la conservación de la obra, y por su cuenta y cargo subsanará todo defecto que se produjera en la misma, ya que el Contratista conoce las condiciones técnicas, circunstancias que incumben en los trabajos a su cargo, y por ser además, responsable de las dimensiones, calidad, eficacia de las instalaciones, ejecución de los trabajos, y haber garantizado los mismos para que sean apropiados al fin que se destinan.

Dentro de los treinta (30) días de materializada la Recepción Provisional, el Contratista deberá entregar los certificados de habilitación que correspondan.

Si dentro del plazo que media entre las Recepciones Provisional y Definitiva, el Contratista fuere llamado a subsanar defectos o deterioros, tendrá un plazo de (7) siete días corridos para comenzar dichos trabajos; si transcurrido este plazo no hubiera comparecido, será intimado por telegrama colacionado a hacerlo dentro de los (3) tres días subsiguientes; transcurrido este nuevo plazo, sin la presencia del Contratista, el Comitente podrá ordenar ejecutar dichos trabajos por terceros, con cargo al Contratista.

El Contratista entregará las instalaciones en perfecto funcionamiento y se hará responsable por las mismas durante el plazo que establezca la Contrata, a partir de la Recepción Definitiva de dichas instalaciones.

En caso de que dentro de ese período se presentaren defectos imputables a las instalaciones, el Contratista procederá al reemplazo de las partes a su total cargo, y de todo deterioro que el mal funcionamiento de las instalaciones hubiese producido en su entorno inmediato.

Materiales:

La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Todos los materiales a ser empleados serán aprobados por Aguas y Saneamientos Argentinos (AySA), la empresa de gas interviniente, los organismos que correspondan y las Normas IRAM. En caso de propuestas de mejoras o variantes, se elevarán con la suficiente anticipación, para su aprobación.

El Contratista deberá preparar un tablero conteniendo muestras de todos los materiales a emplearse. Los elementos que por su naturaleza o tamaño no puedan incluirse en dicho muestrario, se describirán con exactitud a través de folletos y memorias ilustrativas. La aprobación de las muestras aludidas se deberá completar antes del inicio de los trabajos.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación, antes de ser instalados. Si se instalaran elementos, artefactos fallados o rotos, serán repuestos o cambiados a costa del Contratista.

Junto con su propuesta, el Oferente adjuntará una planilla indicando las marcas de los materiales a instalar y las variantes posibles como sustitutos, para la aprobación de la Dirección de Obra.

La selección final queda a opción de la Inspección de Obra. Cualquier decisión que la misma pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo y mano de obra, serán obligatorias para el Contratista. A fin de prevenir con la debida antelación posibles conflictos, los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales requeridos para los trabajos, así como las exigencias constructivas o de ejecución se ajustarán a las normas IRAM respectivas, contenidas en su Catálogo, aprobación por parte de AGUAS Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS (ex OSN), siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en éste Capítulo, ni se condigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

16.1. Agua fría y caliente

Generalidades

Comprende la alimentación al edificio desde la conexión de la red de Agua hasta los diferentes consumos de agua fría y caliente.

Los diámetros de cañería de distribución serán los indicados en los planos. Los montantes, alimentación de artefactos especiales u otros diámetros y ubicación de llaves de paso, serán indicados en planos, o por defecto consultar a la Dirección de Obra.

Materiales

Para las distintas partes de la instalación, según se indica en planos, se utilizarán los siguientes materiales:

- Para Colectores y montantes de Agua Fría y Caliente y distribución interna, Tubos de Polipropileno para Termofusionar (marca Acqua System, o equivalente).

Será para la distribución de agua fría y caliente desde los colectores hasta los diferentes consumos, y la alimentación desde la red. Para el agua caliente podrá utilizarse el tipo de tipo especial con protección térmica. Se emplearán accesorios del mismo sistema, y las uniones serán termofusionadas según corresponda a los diámetros correspondientes.

Se deberá tener especial cuidado en permitir a las cañerías su libre movimiento dentro de los muros.

LOS DIÁMETROS INDICADOS EN LOS PLANOS SON INTERIORES.

- Llaves de paso: cromadas con campana las que queden a la vista, y pulidas las que se instalen en nichos, deberán ser a válvula suelta, de vástago largo, cuerpo de bronce. Las de válvula suelta serán marca F.V.61 o equivalente de igual o superior calidad.
- Para los colectores, en cañerías a la vista y sistemas de bombeo se emplearán válvulas esféricas con cuerpo y vástago de bronce niquelado, esfera de acero inoxidable y asiento de teflón.
- En los equipos de bombeo se interpondrá a la salida, para cortar continuidad de cañerías, juntas elásticas, de goma reforzada tipo Balón con junta bridada.

- Todas las llaves de paso y canillas de servicio con excepción de las que se instalen en baños privados, irán alojadas en nichos, y siempre a criterio de la Dirección de Obra.

Todos los nichos serán de mampostería, con alisado de cemento puro en el interior y dispondrán de marco y puerta abisagrada, de acero inoxidable, reforzada y con cerradura a tambor.

Las dimensiones de los nichos serán: para una llave de paso, 15 x 15cm, dos llaves de paso 15 x 20 cm; canilla de servicio o canillas de servicio y llaves de paso de 20 x 20 cm.

- Válvulas de retención, Serán del tipo a clapeta, con cuerpo de bronce, reforzadas con extremos roscados o bridados, asientos renovables y eje de acero inoxidable, de marca reconocida. Se deberán presentar muestras de diámetro 51mm y mayores para su aprobación.
- Válvulas Esféricas y llaves de paso, En todas las ramificaciones se utilizarán válvulas esféricas de bronce niquelado, esfera cromada con asiento de teflón, manija de aluminio; así mismo las correspondientes a locales sanitarios serán del mismo tipo de las que irán ubicadas en nichos, con marco y puerta de acero inoxidable de 15 x 15cm.

Todas las bajadas que se desprenden del alimentador principal enterrado a consumos internos y sanitarios, contarán con llave de paso independiente, esférica, a la altura correspondiente que indique la Dirección de Obra.

- Canillas de servicio.

a) Bronce cromado de 13 mm con campana para locales sanitarios, marca FV o equivalente de igual o superior calidad.

b) Bronce cromado de 19/25 mm con conexión para manguera de 1/2 vuelta, con manija de aluminio, para nicho o cámara de mampostería. Estarán previstas las canillas de servicio correspondientes para limpieza, según se indiquen en los planos.

- Nichos, En los lugares indicados, las llaves de paso y / o canillas de servicio se alojaron en nichos con marco y puerta de acero inoxidable,

pulido mate, de 1,5mm de espesor, con cerradura a cuadrado, tipo gas. Sus dimensiones serán de 0,20 x 0,20 m o las que resulten apropiadas a cada caso en especial. El interior se terminará con revoque impermeable, con pendiente en el fondo hacia el exterior.

16.2. Tanque cisterna Rotoplas 1000 lts.

El Tanque cisterna será Rotoplas de 1000 lts. o equivalente de igual o superior calidad. Estará a cargo del contratista sanitario, su conexión, alimentación, válvulas de corte de suministro, válvulas flotantes, tapas de acceso, venteos, etc.

Se considerarán las especificaciones del presente capítulo, según lo indicado en planos generales y de detalle, bajo la supervisión de la Dirección de Obra.

16.3. Provisión y colocación Bomba presurizadora agua fría ROWA

El Contratista deberá verificar para cada caso, las presiones, caudales para los equipos de bombeo proyectados, de acuerdo a los tendidos definitivos de las cañerías de impulsión, diámetros y cantidad y tipo de accesorios instalados.

Antes del montaje y con suficiente anticipación, se presentarán los catálogos de cada equipo, con sus respectivas curvas de rendimiento y verificación, indicando los datos eléctricos para el contratista de ese rubro.

16.4. Instalación cloacal

Generalidades

Se considerarán las especificaciones del presente capítulo, según lo indicado en planos generales y de detalle, bajo la supervisión de la Dirección de Obra. Esta instalación comprende:

Los desagües primarios y las correspondientes ventilaciones desde los artefactos y hasta su empalme con la red pública.

Para las distintas partes de la instalación y según se indica en planos, se utilizarán los siguientes materiales:

Para los desagües cloacales verticales hasta Azotea, se emplearan cañerías y piezas de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o equivalente.

Los desagües de artefactos secundarios, con sus piezas y accesorios serán encauzados en Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o equivalente.

Las cañerías ubicadas en zanjales estarán ancladas en los desvíos y ramales y en los tramos rectos calzadas delante de las cabezas con mortero de cemento, de acuerdo a lo explicitado en las consideraciones del suelo. Los espesores de las cañerías y sus accesorios serán como mínimo los especificados en la norma correspondiente.

Para las cañerías suspendidas o en columnas, se emplearán abrazaderas especiales de hierro dulce en planchuelas de 0,030m x 0,040m tomadas con bulones y tuercas de tal manera que una vez colocadas puedan ajustarse alrededor de los cuellos de las cabezas a fin de fijarlas definitivamente.

Estos ajustes deberán respetar las pendientes establecidas en los tramos horizontales y la perfecta verticalidad en las columnas.

Las abrazaderas, serán previamente protegidas mediante dos manos de pintura antióxido y luego pintadas con otras dos manos de esmalte sintético.

Los bulones que sirvan de cierre a las tapas de Dirección de los caños cámaras y de las curvas con tapa, serán previamente lubricados con grasa grafitada a fin de facilitar su manejo en los casos necesarios.

Todas las tapas de caños y curvas, que sirven de Dirección y control deberán estar ubicadas en lugares de fácil acceso y a la vista.

Se debe prestar especial atención a los verticales de inodoro, piletas de patio y bocas de acceso, en cuanto a su longitud, la que no podrá superar los 50 cm. desde el piso terminado, hasta el fondo del mismo.

Es de destacar que la Dirección de Obra estará facultada para solicitar sin cargo, la instalación de accesorios con tapas de acceso donde lo crea necesario, aunque no figuren en los planos.

Para las cañerías suspendidas o en columnas, se emplearán abrazaderas especiales de hierro dulce en planchuelas de 0,030 x 0,0040 m

tomadas con bulones y tuercas de tal manera que una vez colocadas puedan ajustarse alrededor de los cuellos de las cabezas a fin de fijarlas definitivamente.

Estos ajustes deberán respetar las pendientes establecidas en los tramos horizontales y la perfecta verticalidad en las columnas.

Las abrazaderas, serán previamente protegidas mediante dos manos de pintura antióxido y luego pintadas con otras dos manos de esmalte sintético.

Los bulones que sirvan de cierre a las tapas de Dirección de los caños cámaras y de las curvas con tapa, serán previamente lubricados con grasa grafitada a fin de facilitar su manejo en los casos necesarios.

Todas las tapas de caños y curvas, que sirven de Dirección y control deberán estar ubicadas en lugares de fácil acceso y a la vista.

Es de destacar que la Dirección de Obra estará facultada para solicitar sin cargo, la instalación de accesorios con tapas de acceso donde lo crea necesario, aunque no figuren en los planos.

Para las cañerías de ventilación subsidiarias, auxiliares o principales se emplearán cañerías y piezas de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o equivalente. Todo cambio de dirección se realizará por medio de curvas, no se admitirán codos.

Se cuidará especialmente la libre dilatación de los tramos de mayor longitud, mediante la inclusión de dilatadores compatibles con el tipo de material utilizado.

Desde el artefacto al muro en caso de quedar las conexiones a la vista, serán de caño de bronce cromado de diámetro adecuado, con roseta de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento.

Se deberá colocar revestimiento (una hilada horizontal y otra vertical) antes de embutir las conexiones a efectos de ubicarlas correctamente respecto a las juntas de revestimiento, de manera tal que queden a eje de junta afectando 4 azulejos. En todos los casos la Dirección de Obra aprobará cada posición o la reubicará si fuera necesario a su entender.-

Las bocas de desagüe se ejecutarán en mampostería de ladrillos comunes, de 0,15 m de espesor, con base de hormigón pobre y revoque interior de cemento puro al cucharín.

Las cañerías de salida serán identificadas con el fondo, evitando resaltos, contrapendientes, etc. que puedan dificultar el libre escurrimiento del efluente.

Las piletas de Piso que se instalen en contrapiso sobre losa, o suspendidas serán de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o equivalente, según corresponda.

16.5. Instalación pluvial

Se considerarán las especificaciones del presente capítulo, según lo indicado en planos generales y de detalle, bajo la supervisión de la Dirección de Obra. Los desagües son a libre escurrimiento por gárgolas.

16.6. Artefactos, griferías y accesorios (con colocación)

16.6.1. Inodoro FERRUM TEMPLE largo con depósito, asiento

Inodoro largo de porcelana sanitaria blanca línea TEMPLE de Ferrum. Este inodoro se instala con depósito doble descarga. El Asiento y tapa serán de MDF línea TEMPLE de Ferrum.

16.6.2. Receptáculo de ducha Ferrum Niza 0,70 x 0,70 m

Receptáculo de ducha acrílico línea Niza rectangular RA 70-B.

16.6.3. Lavatorio FERRUM SYMI 3 agujeros

Lavatorio línea SYMI de Ferrum de 3 agujeros, incluye toallero. Se instalará sobre mueble SYMI x5dq w7.

16.6.4. Grifería monocomando PILETA DE COCINA Modelo: 0411/87 TEMPLE – FV

Juego Monocomando para piletas de cocina color cromo con cierre cerámico, línea 0411/87 TEMPLE de FV.

16.6.5. Grifería para ducha Modelo: 0103/39 Libby – FV

Grifería para ducha color cromo modelo: 0103/39 Libby – FV

16.6.6. Grifería para lavatorio pico alto Modelo: 0207/39 Libby – FV

Grifería para lavatorio color cromo modelo: 0207/39 Libby – FV

16.6.7. Juego de accesorios baño completo Modelo: 0179.06/87 Temple - FV

Kit de juego de accesorios para baño completo Modelo: 0179.06/87 Temple - FV

17. INSTALACIÓN DE GAS

Generalidades

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para las instalaciones de gas, que se detallan en los planos correspondientes, y trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.

El Oferente podrá mejorar con su oferta, el plano con el proyecto de la instalación de gas entregado, de acuerdo a la ubicación de los artefactos y al consumo previsto de los mismos, con el correspondiente dimensionamiento de las cañerías y conductos de ventilación.-

El Contratista deberá presentar al Director de Obra, con suficiente antelación para su aprobación y observaciones, juegos de planos de

las instalaciones debidamente acotados como así también los planos de detalles necesarios o requeridos. Estos planos estarán de acuerdo con los entregados por el comitente. Estas especificaciones y el juego de planos que las acompañan son complementarias y lo especificado en uno de ellos debe ser considerado como exigido en todos.

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas Especificaciones y planos correspondientes, con las especificaciones de Gas del Estado, Enargas y toda la reglamentación vigente establecida por el ente Prestatario del servicio.-

Todos los materiales a emplear en la instalación serán de primera calidad y del tipo “aprobado”. Se utilizarán Caños y piezas de acero y polietileno fusionable masca Sigas o similar

El Contratista entregará las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y responderá a su cargo por todo trabajo o material que presente defectos.

Ventilaciones:

Se dejarán colocadas las rejillas de ventilaciones superior e inferior en cada local de acuerdo al reglamento del prestador del servicio.

Las ventilaciones serán de caño de zinc, con el mismo diámetro que la salida de los artefactos. Deberán protegerse con lana de vidrio acolchada. Los remates serán a los cuatro vientos, con sombreretes de doble aro individuales para cada ventilación.

La ventilación del termostato es de CH H°G° diámetro 102 con remate a los 4 vientos con sombrerete. El tramo recto desde el calefón hasta la primera curva es de 50 cm como mínimo.

Proyecto y Aprobación de documentación

Se realizará el proyecto por parte de profesionales matriculados. Dicho proyecto deberá someterse a aprobación previa por parte de la Dirección de Obra.

Una vez lograda la aprobación precedente indicada, el Contratista queda igualmente obligado a confeccionar los planos reglamentarios para ser presentados ante el ente Prestatario del servicio y cumplir con toda la tramitación hasta alcanzar la aprobación de la documentación por parte de ese Ente.

Se debe considerar que al finalizar los trabajos de esta instalación la empresa deberá presentar dos juegos de planos conforme a obra incluyendo la obra civil y la documentación técnica aprobada por el Ente Regulador.

Pruebas

Toda la instalación deberá pasar la prueba de hermeticidad que se efectuará llenando la cañería con aire a una presión de 0,2 Kg/cm² durante un periodo mínimo de 15 minutos. Igual comprobación se efectuara una vez terminada totalmente la instalación y colocados los artefactos, la misma será verificada y aprobada por la Dirección de Obra.

Tanto las llaves de la cocina, como las llaves de paso o cualquier otra llave que hiciera falta serán de bronce cromado, cierre a cuarto de vuelta con tope. Su hermeticidad estará asegurada mediante prensa estopa.

Adicionalmente, se realizarán todas las pruebas requeridas para la aprobación de las instalaciones establecidas por el ente Prestatario del servicio para obras domiciliarias y deberán contar con la aprobación de la Inspección de dicho Ente.

Inspecciones

El Contratista queda obligado a aceptar la Inspección del ente Prestatario del servicio y acatar las órdenes y observaciones que ella le formule, las que deberán ser salvadas dentro de las VEINTICUATRO (24) horas posteriores al momento en que fueron indicadas.

Cuando la superación de las observaciones requiera mayor tiempo, el Contratista deberá hacerlo conocer a la Dirección de Obra mediante Nota de Pedido adjuntando Nota de la Empresa, indicando el tiempo que demandará.

Bajo ningún concepto los plazos así fijados, podrán ser considerados para la Actualización del Plan de Trabajo.

17.1. Instalación desde Nicho de gas y medidor

Se preverá la conexión a la red de gas en un todo de acuerdo a la documentación gráfica que forma parte de esta licitación y a la reglamentación vigente. Se realizará la conexión hasta el medidor, a proveer por la empresa distribuidora, ubicado en el pilar.

Cañerías enterradas:

La cañería que proveerá de gas a la vivienda será tipo “Sintergas” cumpliendo con las normas IRAM 2.502 e irá bajo tierra, a una profundidad no menor de 60 cm del nivel natural del terreno, dentro de una cama de arena de 20 cm de espesor sobre la que se colocarán ladrillos comunes con una malla de aviso y posteriormente rellenar con suelo del lugar hasta el nivel del terreno.

Cañerías empotradas en pared.

Todas las cañerías y accesorios deberán ser embutidas en la pared o bajo contrapisos debidamente protegidas cumpliendo estrictamente las indicaciones del fabricante, de hierro galvanizado con recubrimiento de pintura epoxi de primera calidad, con N° de matrícula de aprobación y deberán poder resistir una presión, en fábrica, de 5 kg/cm². Todos los cambios de dirección, uniones y derivaciones se efectuarán mediante el uso de accesorios, no siendo permitidos en ningún caso curvar las cañerías, los empalmes se terminarán con un recubrimiento de pintura epoxi, y se ajustarán a la norma IRAM 2.548. Las cañerías de provisión y colocación serán de los siguientes diámetros 32 mm, 25 mm y 13 mm. Las llaves de paso serán marca FV con campana.

17.2. Provisión y colocación Calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal Vivienda

Provisión e instalación de un calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal para el local Estar Modelo: S21 TB 3 MF TE con termostato y encendido electrónico.

17.3. Provisión y colocación Calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal oficina

Provisión e instalación de un calefactor Eskabe tiro balanceado Siglo 21 3000 Kcal para el local Estar Modelo: S21 TB 3 MF TE con termostato y encendido electrónico.

17.4. Provisión y colocación Cocina Longvie 13601 XF

Provisión e instalación de una cocina marca Longvie modelo 13601 XF de Acero inoxidable con rejillas de varillas de hierro enlozado y encendido electrónico. Es un artefacto de eficiencia energética “A” en horno y hornallas.

17.5. **Provisión y colocación de Campana de cocina TST Nihuil extractor acero inoxidable 60 cm**

Provisión e instalación de una campana de marca TST Nihuil extractor acero inoxidable 60 cm Acero inoxidable.

18. **AHORRO ENERGÉTICO**

18.1. **TERMOTANQUE SOLAR c/tanque prellenado FIASA-Mod: CF-150 RI**

Se debe cotizar la provisión e instalación del termotanque solar con tanque de prellenado FIASA modelo CF-150 RI.

Calefón | Termotanque Solar FIASA® CF-150 RI. Capacidad 150 Litros

Tanque de 120 litros; 12 tubos de 58mm 30 litros. Resistencia eléctrica incluida.

Debe contar con Tanque Compensador de Presión. Este accesorio regula el ingreso de agua evitando sobrepresiones en el calefón, facilitando la instalación y evitando fallas.

La estructura y el tipo de pintura, tanto del tanque como de los soportes, deben ser de: Epoxi para los soportes y chapa prepintada para el tanque exterior con tubos aislados de vacío de alta eficiencia, aún en días nublados.

Se debe incorporar un Controlador inteligente que permite la visualización de la Temperatura y el Monitoreo. El sensor va ubicado dentro de una vaina de protección, de modo que no tiene contacto con el agua disminuyendo así la probabilidad de fallas y simplificando el trabajo de instalación.

19. **VARIOS**

19.1. **Ayuda de gremios**

Se debe cotizar la ayuda de gremio de la obra. A modo de ejemplo, se enunciarán algunos de los trabajos incluidos en el concepto “Ayudas de Gremios” a proveer por el Contratista a los efectos del presente Contrato:

- Descarga de todos los materiales provistos por el Contratista o el COMITENTE y traslado de los mismos hasta el depósito o lugares de utilización de los mismos.
- Construcción y equipamiento de locales cerrados, para depósito de materiales enseres y herramientas, sean estos provistos por el Contratista o por el COMITENTE.
- Provisión, armado, desarmado y traslado de escaleras móviles, andamios y/o caballetes.
- Limpieza del lugar de trabajo del Contratista.
- Cañerías de agua para abastecimiento del obrador a partir del punto de conexión a determinar.
- Tendido de conductores eléctricos para el obrador, con la protección correspondiente a partir del pilar existente.
- Adecuación de todas las instalaciones que se requiera para entregar la obra completa y en funcionamiento.

19.2. **Limpieza periódica**

Durante la ejecución de la obra la Contratista deberá mantener limpio y ordenado el espacio ocupado y las áreas circundantes, procediendo a depositar los residuos en recipientes con tapas habilitados para tal fin, los que deberán ser trasladados por la empresa diariamente, al sitio que la Dirección de Obra le indicará.

La Contratista deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes sean retirados inmediatamente del área de las obras, para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos. Estará terminantemente prohibido arrojar residuos desde el recinto de la obra al exterior, ya sea directamente o por medio de mangas.

No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra o del terreno.

Se pondrá especial cuidado en el movimiento de la obra y en el estacionamiento de los materiales a efectos de no entorpecer el tránsito ni los accesos en las zonas aledañas. Los materiales cargados en vehículos, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de los mismos durante el transporte.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo los excedentes y residuos provenientes de la ejecución de las obras de albañilería, pintura, revestimientos, etc. Asimismo, se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos, carpetas, capas aisladoras, etc.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, revestimientos, mesadas, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final.

De no proceder según lo expresado en este artículo, el COMITENTE contratará, a costa de la Contratista, personal para la limpieza y orden necesarios para el normal desarrollo de los trabajos a juicio de la Dirección de Obra.

19.3. **Limpieza final**

Al completar los trabajos inherentes a su contrato, la Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. La Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.

Los locales se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y prolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y residuos de la limpieza.

La Contratista será responsable por las roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Dirección de Obra se hubiera incurrido. Estará a cargo de La Contratista la limpieza final de las galerías, vereda y sectores exteriores incluyendo la limpieza del terreno circundante y el prolijado general de la vegetación y el césped próximos.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Los vidrios serán limpiados con jabón y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adherido a los mismos, se quitarán con espátula u hoja de afeitar sin rayarlos y sin abrasivos.
- Los revestimientos y paramentos interiores serán repasados con cepillo de cerda para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante del revestimiento.
- Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero y/o adhesivo, etc. Las manchas de esmalte sintético se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.
- Los artefactos serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.
- Las carpinterías en general se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.
- Se realizará la limpieza de todas las cañerías no embutidas, en especial la cara superior de los caños en sus tramos horizontales.
- Se limpiarán especialmente los revestimientos (cerámicos, vinílicos y de madera), los selladores de vidrios, los herrajes y las piezas de bronce con cuidado de no rayarlos.

Todos los trabajos se realizarán por cuenta de la Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.

20. SEGURIDAD E HIGIENE DE OBRA

20.1. Programa de Seguridad e Higiene

Se debe cotizar la ejecución e implementación del Programa de Seguridad e Higiene. Contará con todas las medidas de seguridad e higiene dispuestas en el Decreto Reglamentario 911/96 y todo lo estipulado en el artículo 14 del Pliego de Condiciones Generales.

20.2. Visitas periódicas

Asimismo, se debe cotizar las visitas periódicas del Profesional responsable de la Seguridad e Higiene de la obra según consta en la normativa correspondiente.

21. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

De acuerdo a las Condiciones de Contratación previas, los resultados del Estudio de Impacto Ambiental realizado para este proyecto, y las exigencias incluidas en el Certificado de Aptitud Ambiental, se presenta el siguiente plan de gestión Ambiental, de cumplimiento obligatorio durante la ejecución de la obra.

21.1.1. Ahorro de agua potable

Se economizará el agua potabilizada. Previamente al inicio de la obra, la Contratista deberá presentar una propuesta de ahorro de agua en obra ante la Dirección de Obra que deberá ser aprobado por orden de servicio.

21.1.2. Programa de difusión (señalética)

Siendo las obras de alto interés y necesidad para la comunidad, resulta un tema sensible la imagen y difusión de la misma. A tales fines, se desarrollaron las siguientes acciones:

Acción: Señalética

Se instalará un letrero, independiente al "Cartel de obra". El mismo contará con dos postes metálicos, de tubo de acero rectangular de -al menos- 4 cm de lado. El letrero será de chapa de acero galvanizado de -al menos- 1,5 mm de espesor. Los postes serán pintados con convertidor de óxido y dos manos de esmalte sintético negro.

El letrero tendrá las siguientes dimensiones: alto: 60 cm; ancho 40 cm; separación del suelo: 150 cm.

El contenido del letrero será monocromático (color de fondo + color de texto), y será entregado a la Empresa Constructora antes del inicio de la obra en formato jpg a 100ppi.

Será responsabilidad de la Empresa Constructora la construcción del letrero, la impresión del contenido y el mantenimiento y reposición del letrero durante la obra.

Acción: Responsable en obra:

La Empresa Constructora deberá designar un responsable de atención en obra y un suplente de atención. Debe estar garantizada la presencia de algunos de los dos responsables, de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas. El Responsable puede realizar otras tareas en obra.

El responsable en obra atenderá cordialmente en la puerta de acceso peatonal a cualquier interesado; le podrá comunicar el programa del proyecto, la fecha estimada actualizada de finalización, los nombres y matrículas de los responsables (Empresa Constructora y Dirección de Obra) y tomará nota de cualquier otra consulta realizada y mail de contacto. Cualquier consulta que no pudiera ser resuelta en el momento será remitida vía mail al comitente a la dirección: comitente@sin servidor.com.ar

Indicando: Consulta, nombre del interesado, fecha de la consulta, mail del interesado.

Acción: Visitas a obra:

Durante 9 sábados por año los estudiantes de la Facultad de Arquitectura realizarán una actividad de análisis de la obra. Para dicha actividad, la Empresa Constructora dispondrá de un responsable que reciba a los estudiantes, presente la obra y responda las consultas

de los estudiantes. Las visitas se realizarán de 9:00 a 13:00 horas.

Programa de cuidado a la comunidad

Dado que el área contará con la presencia, muchas veces descuidada, de otros usuarios, se realizarán las acciones especificadas en este Plan para el cuidado de su salud: delimitación del predio, auditoría de contaminación acústica, circulación de maquinaria, limpieza de obra, seguridad e higiene, entre otros.

Programa Circulación de maquinaria

En caso de utilizar maquinaria pesada (mini-cargadora, pala, pala-retro, camión mezclador, bomba de hormigón, etc.), si la misma opera fuera del terreno, deberá ser vallada durante su permanencia y operación, impidiendo cualquier acceso (intencional o accidental) de terceros a la misma.

Está prohibida toda circulación de cualquier maquinaria que no cuente con los permisos de circulación vial.

La Dirección de Obra paralizará la utilización de maquinaria toda vez que se considere peligroso o imprudente el manejo hacia los transeúntes.

El personal en obra deberá permanecer instruido a tales fines, cualquier sobre-costos ocurrido por la paralización de las tareas -ante situaciones de potencial peligro-, correrán por cuenta de la Empresa Constructora.

21.1.3. Contaminación acústica (auditoría)

Se deberá realizar una auditoría de impacto acústico durante las siguientes tareas de obra:

- Movimiento de suelos (si utiliza maquinaria).
- Compactación de suelos (si utiliza maquinaria).
- Encofrados de madera.

De acuerdo a los resultados del estudio se tomarán las siguientes medidas hasta garantizar un Laeq inferior a los 90 dba para períodos de 5 minutos, durante toda la jornada laboral, a 1m de la obra y un incremento en el Laeq dentro del terreno vecino más cercano a la obra inferior a 3 dba para períodos de 1 hora.

El instrumental a utilizar responderá a las exigencias de la ley 1.540 y su decreto 740.

La Dirección de Obra presenciara las mediciones acústicas verificando que el instrumental de medición sea el requerido, y verificará algunos de los resultados a su elección.

El estudio de impacto acústico deberá ser aprobado por la Dirección de Obra antes de los 120 días de obra. De otro modo, se paralizará la obra hasta la realización de dicho estudio a cargo de la Contratista y sin posibilidad de reclamo alguno.

21.1.4. Acopio, selección y separación de residuos reciclables en obra:

Se implementarán recipientes dentro del predio de la obra donde se puedan seleccionar y acopiar papeles, hierro, escombros y desechos sólidos urbanos por separado y adecuadamente identificados para reciclar.

Teniendo como objetivo la reutilización de escombros y disminuir al máximo los desechos de la obra.

ÍTEM 5 – OTROS ANEXOS

ANEXO 4 PLANILLA DE COTIZACIÓN (*Archivo adjunto ANEXO 4 Py00 TPG 2025 Itemizado Presupuesto.xls*)

ANEXO 5 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ANEXO 6 FORMATO DE CONSULTAS AL PLIEGO DE LICITACIÓN

ANEXO 7 NOTA DE ACEPTACIÓN DOCUMENTACIÓN DE LICITACIÓN

ANEXO 8 CARTA DE INVITACIÓN

ANEXO 5: REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

EL PRESENTE REGLAMENTO ESTA SUJETO A MODIFICACIONES PERIÓDICAS EN VIRTUD DE CAMBIOS EN LA NORMATIVA PROVINCIAL, MUNICIPAL O DE CIUDAD UNIVERSITARIA. LA APROBACIÓN DEFINITIVA SE REALIZARÁ CON LA ÚLTIMA VERSIÓN DISPONIBLE. CONSULTE LAS MODIFICACIONES EN FORMA PERIÓDICA.

C. OBJETO.

El presente Reglamento de Construcción rige para toda edificación, ya sea nueva o ampliación, refacción o modificación de la existente, a realizarse dentro de los terrenos de la Ciudad Universitaria de Buenos Aires

C.5. DE LAS OBRAS EN CONSTRUCCIÓN.

C.5.1. INICIACIÓN DE LA OBRA.

Con la entrega por parte del Copropietario del plano aprobado (registrado) por la Dirección de Obras Particulares de la Municipalidad.

Haber abonado los Medidores de Agua, luz y gas del lote, que será provisto e instalado por la Administración de la UBA.

C.5.2. PLAZO DE VALIDEZ DE APROBACION.

La aprobación otorgada al proyecto por el Administrador del Consorcio tendrá un año de validez, caducando automáticamente si durante dicho lapso no se hubieran iniciado los trabajos de construcción. También caducará dicha aprobación en caso de que el presente Reglamento sufra modificaciones que afecten dicha aprobación.

C.5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El plazo máximo de ejecución de la obra será de 18 meses a partir de la autorización del proyecto.

Para dar por finalizada la obra se deberá solicitar una inspección final de la misma y obtener la aprobación del final de obra por parte del Departamento de Control de Obras Particulares.

C.5.4. CARTEL DE OBRA.

En toda obra deberá colocarse a la vista un cartel cuyas medidas serán de 1 m x 1,50 mts con un máximo de 2 m²

(dos metros cuadrados) conteniendo los siguientes datos:

- Nombre y apellido del responsable del proyecto, de la dirección y de la construcción de la obra, indicando domicilio real, número de matrícula y teléfono de ambos.
- Fecha y número de autorización otorgada por el Administrador.
- Número de expediente por el que la Municipalidad de Escobar otorgó la correspondiente autorización.
- Número de obra.

Se deberá fijar la normativa de un cartel establecida por GCBA para cartelería de obra

C.5.5. CARTELES DE PUBLICIDAD.

No podrán colocarse carteles de publicidad de ninguna especie.

C.5.6. OBRADOR.

El obrador deberá construirse respetando los retiros y estará constituido por una casilla de 6m² de superficie y baño químico obligatorio para los obreros con sus puertas ocultas.

Se ejecutará con materiales en buen estado de uso (tirantería 3"x3" en madera saligna para los soportes

laterales y cabios, Fenólico tipo industrial para los cerramientos laterales y chapa acanalada N°27 para el cerramiento superior). Sus cerramientos exteriores serán pintados de color verde oscuro, y será mantenido en buenas condiciones hasta la finalización de la obra.

Está terminantemente prohibido la utilización de los espacios comunes y/o terrenos vecinos para la guarda o depósito de materiales de construcción. Deberá procurarse el mayor orden y limpieza posible en el transcurso de las obras.

No se permitirá la permanencia y/o residencia de serenos en las obras.

El obrador deberá estar en buenas condiciones hasta la finalización de la obra. Para facilitar el control de seguridad, el mismo deberá contar con cerradura y dejar una luz encendida durante la noche. Serán responsables el Copropietario, el director de la obra y el constructor sobre el cerramiento del mismo fuera de horario de trabajo en obra.

C.5.6.1. Cerco

Las obras en construcción deberán estar totalmente cercadas y con puertas de acceso lo suficientemente seguras como para impedir el ingreso a las mismas de niños. El cerco será de alambrado olímpico de altura 1.80m y cubierto con media sombra color verde. Se debe retirar al finalizar todas las tareas de la obra.

En los cercos de frente de las obras deberán colocarse obligatoriamente placas de fenólico o tablas de madera sin dejar luz entre una y otra pintadas de verde oscuro a lo largo de la línea municipal de 1.80 mts. de altura.

Toda obra cuya medianera sea compartida con una casa terminada deberá colocar obligatoriamente placas de fenólico, pintadas de verde oscuro a lo largo del eje divisorio de 2,00mts a 1 mts del eje divisorio

POR LA PRESENTE DECLARAMOS CONOCER Y ACEPTAR LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN ESTE REGLAMENTO:

NOMBRE COMPLETO DEL PROPIETARIO:

UNIDAD FUNCIONAL (LOTE):

FIRMA:

FECHA:

NOMBRE COMPLETO DEL PROFESIONAL:

FIRMA:

FECHA:

Con la presentación del proyecto y planos de obra, el Propietario y el Profesional firman el reglamento de construcción, suficiente notificación, en el cual se encuentra un detalle pormenorizado para evitar futuros inconvenientes durante el desarrollo de la obra.

En carácter de Propietario del lote N° -----autorizo a -----para realizar la presentación del proyecto de la obra de mi lote y a ----- para realizar la dirección de la misma quien por su parte entregará la documentación necesaria al Representante técnico de la empresa contratista.
Representante técnico: DNI Tel

Personal de obra:

Nombre y Apellido DNI Alta Seguro/ ART

NOMBRE COMPLETO DEL COPROPIETARIO:

UNIDAD FUNCIONAL (LOTE):

FIRMA:

FECHA:

NOMBRE COMPLETO DEL PROFESIONAL:

FIRMA:

FECHA:

**NOMBRE COMPLETO DE
REPRESENTANTE TÉCNICO:**

FIRMA:

FECHA:

ANEXO 6: FORMATO DE CONSULTAS AL PLIEGO DE LICITACIÓN

Cada Grupo deberá, unificar todas las consultas por tanda, en un único formato y presentación, sin poner cada pregunta por separado.

Por ej.

"Fecha": *(que deberá estar comprendida en el período fijado para la realización de consultas)*

"Destinatario" *(para identificar el Organismo Licitante, en este caso PY00 -TPG20xx (Grupo Docente XX-XX))*

"Remitente" *(para identificar la empresa Oferente, en este caso Grupo XX)*

Ref.: Objeto que se licita y nro. de licitación *(para determinar a que Licitación corresponden las consultas si el Organismo Licitante tiene más de una en proceso)*

Detalle de las Consultas *(Las consultas no deberán contener las preguntas teóricas mencionadas)*

Recibió; *(Firma y aclaración de quien recibió las Consultas por parte del Organismo Licitante, como prueba de haber sido entregadas, ante la pérdida o falta de respuesta de alguna consulta)*

Fecha: *(De la recepción, como comprobación de que fueron **presentadas** dentro del plazo establecido al efecto)*

ANEXO 7: NOTA DE ACEPTACIÓN DOCUMENTACIÓN DE LICITACIÓN

LOGO EMPRESA CONSTRUCTORA

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de de

Atte. ESTUDIO Py00 Arqs. (Apellido/s docente/s a cargo del grupo)

Referencia: Anexo 7 PCP - Nota Aceptación Documentación de Licitación

Por medio de la presente, notifico que conozco y acepto en un todo de acuerdo la documentación de licitación compuesta por:

- ÍTEM 1 LISTADO DE PLANOS
 - ANEXO PLANOS
- ÍTEM 2 PCG- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN
 - ANEXO A – Acta de Inicio de Obra
 - ANEXO B – Acta de Recepción Provisoria
 - ANEXO C – Acta de Recepción Definitiva
 - ANEXO D – Formulario de seguridad e higiene en el trabajo
- ÍTEM 3 PCP - PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CONTRATACIÓN
 - ANEXO 1 – Declaración Visita de Obra
 - ANEXO 2 – Planilla modelo de Certificación
 - ANEXO 3 – Contrata de Locación de Obra
- ÍTEM 4 PETP- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- ÍTEM 5 OTROS ANEXOS
- ANEXO 4 PLANILLA DE COTIZACIÓN
- ANEXO 5 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
- ANEXO 6 FORMATO DE CONSULTAS AL PLIEGO DE LICITACIÓN
- ANEXO 7 NOTA DE ACEPTACIÓN DOCUMENTACIÓN DE LICITACIÓN
- ANEXO 8 CARTA DE INVITACIÓN
- CIRCULARES SIN CONSULTA
- CIRCULARES CON CONSULTA

Saludo atentamente,

Firma y Aclaración Representante Técnico
Empresa Constructora xxxxx

ANEXO 8: FORMULARIO DE INVITACIÓN A LICITACIÓN DE OBRAS CIVILES E INSTALACIONES DE OBRA – (PYOO TPG 2025)

OBRA	CENTRO DE INTERPRETACIÓN RESERVA ECOLÓGICA, CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE BUENOS AIRES
RUBRO	OBRA CIVIL – INST. SANITARIA – INST. ELÉCTRICA – INST. GAS
ESTUDIO DE ARQUITECTURA (Docentes)	ESTUDIO PyOO Arqs. (<i>Apellido/s docente/s a cargo del grupo</i>)
RETIRO DE PLIEGOS	Ciudad Universitaria Pabellón 3 PB y https://campus.fadu.uba.ar/ A partir del 5 de Abril de 2025
RECEPCIÓN DE OFERTAS (1º ETAPA)	5 DE JULIO DE 2025 (Entrega 1º C) HORA LÍMITE DE ENTREGA 23.59 HS.
FECHA DE APERTURA DE LICITACIÓN	1º DE NOVIEMBRE DE 2025 (Entrega Final 2º C)
EMPRESA CONSTRUCTORA	Grupo (<i>Nro. de Grupo</i>) – Taller (<i>Nro. de Taller</i>)

CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

Se deberá enviar al estudio proyectista, dentro de las 24 hs. de recibida esta invitación, el acuse de recibo y si aplicase, la aceptación de cotización. (**Entregar al Docente una invitación por grupo firmada por todos I@s estudiantes**)

VISITA A OBRA

Es recomendable la asistencia a obra confirmando su asistencia con la firma del acta correspondiente, junto con el representante del estudio que se encontrara en el lugar el día de, Hs.

CONSULTAS POR ESCRITO: desde el 5 de ABRIL al 31 DE MAYO de 2025

(Se deberá entregar nota por escrito consignando nombre de la empresa y fecha, además de las consultas y/o aclaraciones sobre la documentación solicitadas, según formato adjunto en el presente pliego.)

RESPUESTA A CONSULTAS: de ABRIL a JUNIO de 2025

PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación deberá presentarse siguiendo las siguientes normas:

A En fecha y hora de entrega, en el 1er Piso y en el Taller correspondiente (111, 112, 113) del Pabellón 3 de la Ciudad Universitaria.

B El pliego, los planos, la base magnética y los antecedentes del trabajo se entregarán en sobre tamaño oficio identificado con la denominación “SOBRE A” y el nombre de la empresa que cotiza, cerrado con banda adhesiva, preferentemente lacrado.

C El precio ofertado en un sobre de iguales características al indicado en el ítem B identificado con la denominación “SOBRE B” y el nombre de la empresa que cotiza.

CAUSALES DE DESESTIMACIÓN

El **Docente** se reserva el derecho de desestimar cualquier oferta que no cumpla en un todo con lo antedicho, en especial en los siguientes ítems:

- A El retraso en fecha y hora.
- B La informalidad en la presentación; desvío de la planilla de cotización entregada, falta de la base magnética, etc.

FECHA DE ADJUDICACIÓN: 15 de NOVIEMBRE de 2025 (Levantamiento de ACTAS)

FECHA DE COMIENZO DE OBRA: 19 DE ENERO DEL 2026