

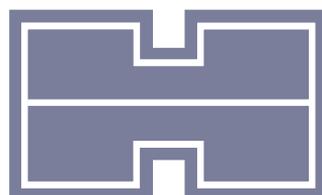


BANCO HIPOTECARIO DEL URUGUAY

GERENCIA DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION

MANUAL DEL SUPERVISOR DE OBRA



MANUAL DEL SUPERVISOR DE OBRA

INTRODUCCIÓN

El Plan de Calidad de la Sección Proyecto y Dirección

En el año 1999 fue elaborado el primer “Plan de Calidad en la Sección Proyecto y Dirección”, a partir del cual en función de las necesidades detectadas, fueron definidos los Objetivos Generales y Particulares a alcanzar, así como los responsables de llevar adelante cada etapa. De la evaluación del mismo fue elaborada la actualización del Plan para el año 2000, la que fue implementada con éxito.

De acuerdo con este Plan, fue definido como prioritario avanzar sobre el todo el proceso de producción de las viviendas promovidas por el Sistema Público del Banco Hipotecario del Uruguay, apuntando en esta primera etapa, hacia tres aspectos básicos para cumplir las tareas asignadas a la Sección Proyecto y Dirección dentro de la Gerencia de Arquitectura y el Banco Hipotecario. Estos aspectos son:

- 1) El **Aseguramiento de la Calidad** en las tareas que desempeñan los Técnicos Supervisores de Obra.
- 2) La implementación de un **Programa de Capacitación** para asegurar la actualización necesaria del personal, a través de charlas técnicas de carácter mensual involucrando a Arquitectos y Sobrestantes.
- 3) La promoción del **Trabajo en Grupo**, a través de la formación de equipos de trabajo tanto para resolver temas específicos, como para realizar visitas conjuntas a obras y compartir experiencias.

El Manual del Supervisor de Obra

Con el objetivo indicado de contar con la documentación necesaria para iniciar el proceso tendiente al Aseguramiento de la Calidad en las tareas de Supervisión de obras del Sistema Público, se procedió a confeccionar el “Manual del Supervisor de Obra”. Para ello, se analizaron los procedimientos de trámites, estudio, supervisión y control existentes, para que a través de un trabajo que involucró a casi la totalidad de los integrantes de la Sección en sus diversas etapas, se obtuviera como resultado la elaboración de una serie de Manuales y Planillas de Control.

Este proceso fue entendido en el conjunto de las actividades que se cumplen dentro de la Sección, e implicó también el rediseño de varias tareas y actividades, adecuándolas a los objetivos de mejora establecidos en el Plan. La documentación resultante se agrupó en las tres fases del proceso de construcción de viviendas:



- **1- PROYECTAR:** Se realizó el “Manual de Estudio del Proyecto Ejecutivo”, incluyendo además el instructivo sobre el trámite de los procedimientos, Estudio del Proyecto Legal, las Planillas de Verificación del Proyecto correspondientes y documentación complementaria.
- **2- CONSTRUIR:** Se realizaron las “Planillas de Control de Ejecución”, documentando los principales aspectos a controlar por los técnicos y Sobrestantes del BHU, en base a un trabajo en grupo donde se definieron los principales atributos y parámetros a controlar. Su elaboración se basó en las memorias y especificaciones vigentes en los pliegos del BHU, apuntando a obtener construcciones libres de defectos. Esta etapa incluye la manual y las planillas de “Control de Recepción Provisoria y Definitiva”, documentando los controles de recepción final del edificio (en elaboración) y el proceso administrativo y de inspecciones para la Recepción de la obra por el Banco
- **3- HABITAR:** Fue elaborado el “Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda” tanto para las unidades individuales como para los espacios comunes, detallando todas las características principales de los edificios, incluyendo información gráfica, y las diversas tareas a cumplir por parte de los propietarios con el objetivo de brindar a las viviendas el mantenimiento adecuado.

El Convenio Sobre Calidad en la Construcción

En forma paralela a este proceso, con la participación del BHU, Cámara de la Construcción, Liga de la Construcción, APPCU, Sociedad de Arquitectos del Uruguay, SUNCA y el Comité Consultivo en Tecnología, Calidad y Productividad, en diciembre de 1999 se suscribió el *“Convenio sobre Calidad en la Construcción.”*

En el mismo se propone un programa basado en la Norma ISO 9000 en lo referido a las *“Políticas y responsabilidad de la Dirección, y Aseguramiento de la Calidad en el diseño, evaluación de Proveedores, Control de Ejecución, Atención al Cliente y, Análisis y Mejoramiento del Sistema.”*

Este acuerdo contempla expresamente que *“... las Unidades Ejecutoras de Organismos Públicos relacionadas con Proyectos, Licitaciones, Dirección y Supervisión de Obras, se comprometen a implementar Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000 en plazos no mayores a los acordados para las empresas constructoras.”*

Los Objetivos del Proceso de Mejora de la Calidad

La mejora de la calidad de los edificios construidos por el BHU se entiende como un proceso continuo, con el cual se comprometan tanto los técnicos y personal del Banco como las empresas Constructoras en su carácter de proveedoras de la institución. Los objetivos que se persiguen son:

- **Satisfacer plenamente las necesidades de los ahorristas clientes del Banco,** prominentes compradores de las viviendas que produce la Institución, en el entendido que reciban una solución de vivienda adecuada a sus necesidades y acorde con sus expectativas.
- **Mejoramiento de la calidad de las viviendas y el cumplimiento de los plazos,** optimizando el conjunto del proceso productivo de construcción, desde el estudio del proyecto, durante la ejecución y hasta recepción de la obra, extendiéndose también a facilitarle a los clientes del Banco, instrucciones de uso y mantenimiento adecuados.

- **Reducción de costos de construcción** y gestión del proceso de producción de las viviendas, a través de la aplicación de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad como el que proporciona la serie de normas ISO 9000. La implementación de este sistema junto al proceso de certificación a que se han comprometido las empresas constructoras, permitirá conocer y controlar los “costos de la no calidad”, los que se han estimado en el entorno del 40% del costo total de las obras.
- **Reducción de los defectos de construcción** y las patologías, obtenido a partir de la implantación del Sistema de Calidad en la Sección, con directa incidencia en los costos que implican las reparaciones asociadas con patologías de construcción.

La Certificación Según Norma ISO 9000 Versión 2000.

Para lograr estos objetivos es necesario adoptar una estrategia que contemple los objetivos a ser alcanzados. Empezar un Proceso de Mejora de la Calidad referenciado en la normativa internacional de la serie ISO 9000, es en este momento, el camino elegido para lograr estos objetivos, al tiempo de cumplir con los compromisos institucionales asumidos formalmente por el Banco en el convenio suscrito.

Recientemente ha sido aprobado por el Directorio del BHU, la puesta en marcha de este Sistema de Calidad, referenciado en las Normas ISO 9000 en su última versión 2000, para que una vez implementado, proceder a la certificación del mismo por parte de UNIT y LATU. De esta manera se cumplirá tanto con los objetivos de mejora indicados, como con los compromisos asumidos en lo que le compete a la Sección Proyecto y Dirección en este proceso.

En cumplimiento del mismo acuerdo, el BHU ha decidido incorporar a los pliegos de los llamados a licitación, la exigencia de implementación de Sistemas de Calidad a las empresas Constructoras de acuerdo a las pautas y etapas establecidas en el referido Convenio, para de esta manera, emprender el camino conjunto hacia una mejora en la calidad de las viviendas que produce el Banco.

Responsables por la elaboración del Manual del Supervisor

COORDINADOR PROCESO DE CALIDAD

Arq. Alberto De Horta

Encargado de Sección Proyecto y Dirección

- | | |
|--|--|
| • PLAN ESTRATÉGICO DE CALIDAD | Arq. A. De Horta y Arq. A. Beltrand |
| • PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO DEL PROYECTO EJECUTIVO | Arq. M. Rosé y Arq. A. Beltrand |
| • PLANILLAS DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO | Arq. L. López y Arq. J. Franco |
| • PLANILLAS DE ACTAS | Arq. G. Varela, Arq. M. Venturino,
Arq. D. Maytia, Arq. A. Beltrand |
| • PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL CONTROL DE EJECUCIÓN | Arq. A. Beltrand y Asesores BHU |
| • PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR AVANCES DE OBRA | Arq. A. Vecino |
| • PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EXTRAORDINARIOS DE OBRA | Arq. H. Mondelli y Arq. A. Beltrand |
| • PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE OBRA | Arq. M. Rosé y Arq. A. Beltrand |
| • PLANILLAS DE EVALUACIÓN DE EMPRESAS | Técnicos de la Sección Proyecto y Dirección |
| • PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO | Arq. L. López y Arq. J. Berreta |
| • MODELO DE MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO | Arq. L. López y Arq. J. Berreta |
| • PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE, MODELOS FAX TCC | Arq. A. De Horta y Arq. C. Köncke |
| • DISEÑO GRÁFICO DEL MANUAL | Arq. L. López y Arq. A. De Horta |

Montevideo, 05 de diciembre de 2000.

TABLA DE CONTENIDO

1. PROYECTAR

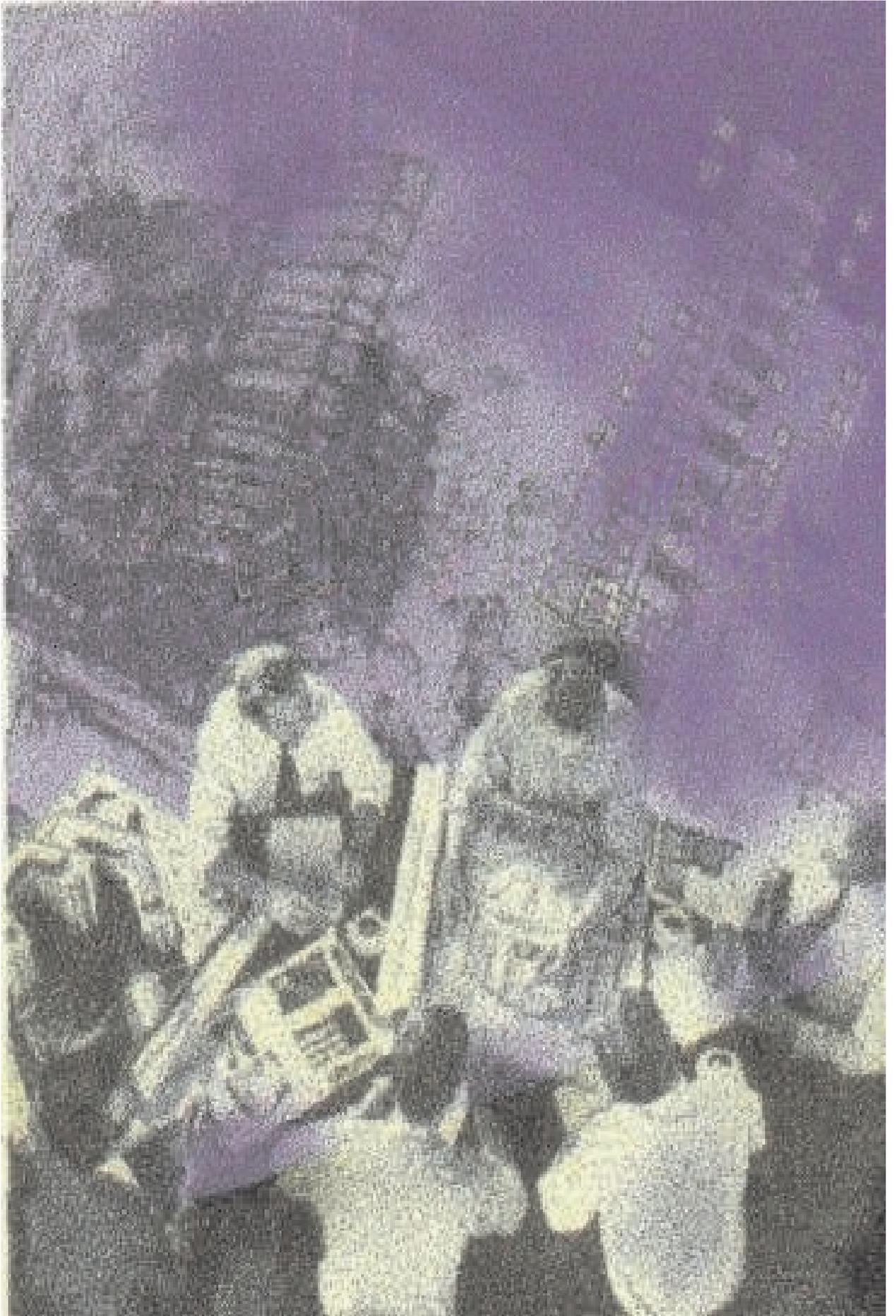
- 1.1 PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO DEL PROYECTO EJECUTIVO A1 – Ago/2000
- 1.2 PLANILLAS DE VERIFICACIÓN DE PROYECTO A0 – Ago/1999

2. CONSTRUIR

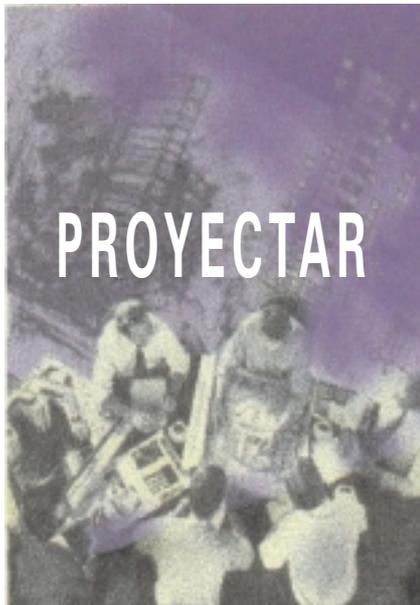
- 2.1 PLANILLAS DE ACTAS A0 – Dic/2000
- 2.2 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL CONTROL DE EJECUCIÓN A0 – May/2000
 - 2.2.1 PLAN DE MUESTREO En realización
 - 2.2.2 PLANILLAS DE CONTROL DE EJECUCIÓN
 - 2.2.2.1 IMPLANTACIÓN – CIMENTACIONES A1 – May/2000
 - 2.2.2.2 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN A1 – May/2000
 - 2.2.2.3 MUROS Y TABIQUES A1 – May/2000
 - 2.2.2.4 ABERTURAS Y PROTECCIONES A1 – May/2000
 - 2.2.2.5 IMPERMEABILIZACIÓN A1 – May/2000
 - 2.2.2.6 REVESTIMIENTOS Y PISOS A1 – May/2000
 - 2.2.2.7 REVOQUES Y PINTURAS A1 – May/2000
 - 2.2.2.8 REVESTIMIENTOS EXTERIORES A1 – May/2000
 - 2.2.2.9 INSTALACIÓN ELÉCTRICA A1 – May/2000
 - 2.2.2.10 INSTALACIÓN SANITARIA A2 – Sep/2000
- 2.3 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR AVANCES DE OBRA A1 – Sep/2000
- 2.4 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EXTRAORDINARIOS DE OBRA A1 – Sep/2000
- 2.5 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE OBRA
 - 2.5.1 PLANILLAS DE CONTROL DE RECEPCIÓN A0 – Dic/2000
 - 2.5.2 PLANILLAS DE EVALUACIÓN DE EMPRESAS A0 – Dic/2000

3. HABITAR

- 3.1 PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO A1 – Ago/2000
 - 3.1.1 MODELO DE MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA A1 – Oct/2000
- 3.2 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE
 - 3.2.1 MODELOS DE FAX Y TCC A0 – Ago/2000



PROYECTAR



1.1

PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO DEL PROYECTO EJECUTIVO

GESTIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATO DE UN P.P.T.

EN EL DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA

ETAPA 1: PROYECTO

(DESDE LA ADJUDICACIÓN HASTA EL ACTA DE INICIACIÓN)

0.- INDICE

0.- INDICE	02
1.- RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE	03
2.- ESTUDIO DEL PROYECTO (COTEJO)	03
3.- PROYECTO LEGAL	04
3.1.- Intendencia Municipal	04
3.2.- Dirección Nacional de Bombero	04
3.3.- O.S.E.	04
3.4.- U.T.E.	04
3.5.- Gas por Cañería	04
4.- PROYECTO EJECUTIVO	05
4.0.- Requisitos generales para los recaudos del Proyecto Ejecutivo	05
4.1.- Implantación	05
4.2.- Albañilería	07
4.3.- Estructura	09
4.4.- Acondicionamiento Sanitario	10
4.5.- Acondicionamiento Eléctrico	13
5.- COPIAS	14
6.- OFERTA DE ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA	14
6.1.- Oferta definitiva	14
6.2.- Envío de recaudos	15
7.- TRÁMITE EN SECCIÓN CONCURSOS Y LICITACIONES	15
7.1.- Oferta	15
7.2.- Cronograma	16
7.3.- Envío de recaudos	16
8.- TRÁMITE EN GERENCIA LEGAL, GENERAL Y NOTARIAL	17
8.1.- Gerencia Legal	17
8.2.- Gerencia General	17
8.3.- Gerencia Notarial	17
9.- FIRMA DEL CONTRATO	17
9.1.- Luego de la firma del contrato vuelve el Exped. y recaudos al Supervisor ..	17
9.2.- Firma del acta de posesión del terreno	17
9.3.- Documentación necesaria para la firma del acta de iniciación de obras ...	18
10.- FIRMA DEL ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA	18
10.1.- Documentación de la firma del acta de iniciación de obra	18
10.2.- Ficha de cada obra según modelo	18
11.- ANEXO: Lista de documentación complementaria	18

1.- RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE

Una vez completada la venta, el expediente es remitido a Proyecto y Dirección de Obras acompañado del proyecto completo por Secretaría Técnica (que ya le adjudicó número de CH)

En esta etapa:

- a) Se designa el técnico Supervisor quien comienza el cotejo de los recaudos recibidos con la recepción del expediente.
- b) Se envía solamente el expediente administrativo a la Sección Concursos y Licitaciones a los efectos de designar liquidador y tomar nota
- c) A continuación el expediente administrativo se envía a la Sección Gestión ante Organismos Públicos a los efectos de inscribir la obra para iniciar el trámite de permiso ante la intendencia..
- d) Una vez cumplido, el expediente regresa al Supervisor.

2.- ESTUDIO DEL PROYECTO (COTEJO)

En esta etapa:

- a) Se solicita al contratista la documentación pertinente a que se refieren las distintas circulares internas al respecto desarrolladas a continuación y que integran el **Proyecto Legal** y el **Proyecto Ejecutivo** (Ver Etapa 3 y 4).
- b) El Supervisor verifica que las **Observaciones del Jurado** hayan sido levantadas, y solicita a la empresa las aclaraciones y/o **modificaciones del Proyecto** que entienda pertinentes, las que se documentarán por escrito
- c) El Supervisor verificará que durante el proceso de estudio del proyecto, este no sufra modificaciones sustanciales respecto a la **Memorias y los Planos de Venta**.
- d) Para mantener el control del desarrollo de los trámites del Proyecto Legal, se solicitará a la empresa una **Nota Quincenal** donde consten los trámites a iniciar, en que etapa se encuentran los trámites iniciados, y los trámites ya finalizados.
- e) Todos los ítems se registrarán en la **Planilla de Verificación del Proyecto**

3.- PROYECTO LEGAL

3.1.- INTENDENCIA MUNICIPAL

- a) Proyecto de fraccionamiento de la P.H.
- b) Permiso de construcción aprobado.
- c) Trámite de Ascensores aprobado
- d) Viabilidad de conexión a colector (en Montevideo).
- e) Número de puerta solicitado.
- f) Permiso de Instalaciones Sanitarias (plazo de seis meses a partir de la fecha de la firma del contrato).

3.2.- DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS

- a) Trámite iniciado e informe (dictamen primario) de la Dirección Nacional de Bomberos aprobado a los seis meses de la firma del contrato.

3.3.- O.S.E.

- a) Viabilidad de conexión a la red de agua.
- b) Cálculo hidráulico (plazo de seis meses a partir de la fecha de contrato).

EN EL INTERIOR:

- c) Redes internas de agua y saneamiento.
- d) Viabilidad de conexión al saneamiento.
- e) Nota de la empresa indicando que su oferta incluye todas las obras de agua y saneamiento fuera del predio para la completa ejecución de la obra.
- f) A los seis meses de firmado el contrato los planos aprobados por el Organismo.

3.4.- U.T.E.

- a) Constancia de trámite de **Carpeta de Consulta** ante UTE para la carga eléctrica proyectada. Documento con respuesta de UTE que indique la necesidad o no de prever **Sub Estación**.
- b) Copia del documento de **Asunción de Responsabilidad** firmado por la firma instaladora ante la Oficina Técnico Comercial de UTE.
- c) **Constancia de Aprobación** por parte de la Oficina Técnico Comercial de UTE del proyecto de instalación eléctrica interior.
- d) **Constancia de aprobación** por parte de la Oficina de Obras y Proyectos de UTE de los planos del local de la Sub Estación (si correspondiera y de las instalaciones de enlace (Red externa e interna de Baja Tensión si hubiera, etc.
- e) Carta de la Empresa donde indica que su oferta incluye todas las obras de Eléctrica fuera del predio para la completa ejecución de la obra.
- f) A los 90 días de la firma del contrato la red de baja aprobada por UTE

3.5.- GAS POR CAÑERÍA

- a) Verificación de cumplimiento del Reglamento sobre las instalaciones del gas por cañerías de GASEBA vigente.

4.- PROYECTO EJECUTIVO

4.0.- REQUISITOS GENERALES SOLICITADOS PARA LOS RECAUDOS DEL PROYECTO EJECUTIVO.

- a) Expresión gráfica, acotado, formato y doblado de planos de acuerdo a normas UNIT, (preferentemente doblado a formato A 4)
- b) Orientación, nombre de calles y veredas que enfrenta.
- c) Ubicación de los ejes de origen de coordenadas del proyecto **en todas las plantas.**
- d) Rótulo según modelo del BHU (Solicitar disquete en Depto de Promoción Pública)
- e) Todos los planos y memorias necesarios para la completa ejecución de la obra de acuerdo al instructivo que se detalla a continuación.
- f) Se debe controlar que el Proyecto Ejecutivo mantenga las calidades ofrecidas en la oferta original. Al respecto verificar metrajes y terminaciones.
- g) La primer Lámina del Proyecto Ejecutivo será un **Índice de Láminas** conteniendo la descripción general de cada pieza y el control de la versión vigente para cada una.

4.1.- IMPLANTACIÓN

4.1.1- Planta de Ubicación

En esta lámina se controla:

- a) Plano Catastral del terreno escala 1:1000 con deslindes completos, ochavas, distancia a las esquinas o puntos de referencia, orientación, etc. (iguales requisitos que la Fase A de la I.M.M.)
- b) Plano de Ubicación de las construcciones escala 1:200 con nombre y acotado anchos de calles, veredas, predios linderos, distancias a medianeras, retiros, etc. (iguales requisitos que la Fase A de la I.M.M.)
- c) Cuadro de datos catastrales del predio N°. de padrón, área, manzana. y solar catastral, P. de C, antecedentes, Sección Judicial, etc. Firma responsable del Técnico Proyectista

4.1.2.- Planta de relevamiento

En esta lámina se controla:

- a) Plano de relevamiento planimétrico **real** del terreno escala 1:100 indicando deslindes reales y retiros, orientación, nombre y acotado real de calles y veredas que enfrenta.
- b) Relevamiento altimétrico: curvas de nivel **existentes.**
- c) Ubicación acotada de elementos y construcciones a demoler.
- d) Ubicación acotada de objetos particulares (árboles, columnas, etc.)
- e) Ubicación acotada de la PB de edificios en predios linderos, indicando su destino
- f) Si existen construcciones linderas arrimadas a las medianeras, presentarlas en cortes acotados a escala 1:100 (perfil de medianeras)
- g) Ubicación de Servicios públicos (colector , red de OSE, UTE y ANTEL)
- h) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor Ing. Agrimensor (empresa)

4.1.3.- Planta de implantación

En esta lámina se controla:

- a) Plano del terreno escala 1:100 con los deslindes reales y retiros, orientación, nombre y acotado real de calles y veredas que enfrenta.
- b) Ubicación acotada de la Planta Baja del **edificio a construir** respecto al predio, alineaciones y distancias a límites.
- c) Ubicación de los ejes de origen de coordenadas del proyecto respecto al edificio y al predio.
- d) Ubicación acotada de elementos particulares a conservar.
- e) Punto de origen altimétrico y curvas de nivel finales del proyecto con cota de nivel de accesos, veredas, rampas, terraplenes y todos los elementos exteriores acondicionados.
- f) Indicación de puntos de conexión con servicios públicos (Conexión al colector, UTE, OSE, ANTEL, GASEBA, TV CABLE).
- g) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor Ing. Agrimensor (empresa)

4.1.4.- Planta de Niveles, desagües superficiales y caminería (si corresponde)

En esta lámina se controla:

- a) Plano del terreno escala 1:100 con los deslindes reales y retiros, orientación, nombre y acotado real de calles y veredas que enfrenta.
- b) Ubicación de los ejes de origen de coordenadas del proyecto respecto al edificio y al predio.
- c) Ubicación acotada del diseño del Sistema de Desagües superficiales con indicación acotada de alcantarillas, cunetas, calles, sendas vehiculares, peatonales, veredas, etc.

4.1.5.-Especificaciones Constructivas Particulares.- Memoria particular de Niveles, desagües superficiales y caminería (si corresponde)

- a) Descripción del sistema utilizado y procedimientos de ejecución.
- b) Especificaciones técnicas de los materiales a utilizar
- c) Variantes o agregados con respecto a las Especificaciones Genéricas de Infraestructura.

4.1.6.-Plano Proyecto de Fraccionamiento de Propiedad Horizontal

- a) Plano del Proyecto de Fraccionamiento de la Propiedad Horizontal.
- b) Que el mismo contenga las modificaciones que puedan haberse realizado y sea similar al presentado ante la Intendencia para el trámite de P. de C.
- c) Este recaudo se enviará a la Sección Tierras de acuerdo a lo especificado en el punto 6.2

4.2.- ALBAÑILERÍA

4.2.1.- Especificaciones Constructivas Particulares.- Memoria particular de albañilería.

En esta etapa se controla (demostrando cumplimiento con los pliegos al respecto):

- a) Descripción del sistema constructivo utilizado.
- b) Especificaciones técnicas de los materiales rústicos y de terminación a utilizar (tipo de mampuestos, revoques, pinturas, revestimientos, etc.).
- c) Variantes o agregados con respecto a las Especificaciones Constructivas Genéricas.
- d) Especificación de los materiales con características especiales de durabilidad (barandas, protecciones, cerramientos de terraza, etc.
- d) Firma responsable del Técnico Proyectista

4.2.2.- Plantas de Albañilería

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector y nivel de piso terminado.
- b) Planta con ubicación de estructura, elementos principales de las instalaciones, tipos de aberturas, referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas respecto al sistema de referencia.
- d) Las cotas parciales se ubicarán fuera del dibujo y tendrán su correspondiente línea de referencia sobre el dibujo.
- e) Ubicación acotada de ductos, terrazas, pases y en general de todo elemento especial haciendo referencia a la ubicación de la lámina de su correspondiente detalle.
- f) Ubicación de los elementos principales de las instalaciones sanitarias (columnas principales), y eléctrica (tableros, canalizaciones verticales principales).
- g) En Planta Baja expresión acotada de todos los espacios exteriores acondicionados, áreas enjardinadas, accesos, circulaciones, estacionamientos, jardineras, etc., especificando sus pavimentos, materiales, y niveles.
- h) En Azotea expresión acotada del despiece de las pendientes para la evacuación de pluviales incluyendo las cotas altimétricas de los puntos relevantes.
- e) Firma responsable del Técnico Proyectista

4.2.3.- Cortes de Albañilería

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector y nivel de piso terminado.
- b) Corte con ubicación de todos los elementos estructurales (expresión de vigas, losas, etc.) y principales de las instalaciones (tuberías y canalizaciones horizontales principales).
- c) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas respecto al sistema de referencia.
- d) Ubicación acotada de, ductos, terrazas, pases y en general de todo elemento especial haciendo referencia a la ubicación de la lámina de su correspondiente detalle.
- e) Ubicación de las tuberías principales de instalación sanitaria y eléctrica
- f) Firma responsable del Técnico Proyectista.

4.2.4.- Planillas de Albañilería

En esta lámina se controla (demostrando cumplimiento con los pliegos al respecto):

- a) Planilla de Locales con indicación de áreas parciales y totales por cada unidad y corroborar los datos con el proyecto ejecutivo.
- b) Planilla de terminaciones de pisos, zócalos, muros y cielorrasos (incluyendo tipos de pinturas) donde se demuestre cumplimiento de los pliegos al respecto
- c) Planillas de aberturas presentadas en formato normalizado BHU.(Anexo 11-c)

TIPOS DE PLANILLAS DE ABERTURAS EXIGIDOS:

- a) Planilla de Aberturas de Aluminio
- b) Planilla de Aberturas de Carpintería
- c) Planilla de Aberturas de Herrería
- d) Planilla de elementos especiales
- e) Firma responsable del Técnico Proyectista.

4.2.5.- Detalles de Albañilería

Solicitar las piezas de detalle necesarias para la completa comprensión del proyecto, con indicación de referencia e identificación de cada pieza con acotado completo.

PIEZAS MÍNIMAS EXIGIDAS:

- a) Detalles de cajones de cortinas de enrollar y solución para su hermeticidad (esc 1:5)
- b) Detalle de Escaleras solución de escalones despiezo, nariz, barandas, etc.(esc 1:20).
- c) Detalle de aislación térmica de **todos** los cerramientos exterior - interior de azoteas, muros, losas sobre planta baja cuando bajo ellas existe espacio exterior, estudio de puentes térmicos a escala 1:5 y cálculo del coeficiente de trasmittancia térmica exigido $U = 0,85$.
- d) Detalle Escala 1:20 de Planta y Cuatro vistas de baños y cocinas, con indicación acotada de ubicación de aparatos y accesorios, aberturas de puertas y placares, puestas eléctricas y tomas de agua para sanitaria, aparejo de los revestimientos de piso y paredes, ubicación del calentador de agua en placar específico, extractor de humos, etc.
- e) Detalle de la solución de impermeabilización en salidas a terrazas.
- f) Detalles de azotea (pretilos, puntos de evacuación de pluviales, remates de ductos, soportes de cañerías u otras instalaciones).Escala min. 1:20
- g) Detalle de juntas de dilatación horizontales y verticales Escala 1:10

4.2.6.- Plan de Calidad de las Impermeabilizaciones

- a) Presentación del Plan de Calidad para la ejecución de la impermeabilización en sus diversos rubros, muros, cubiertas, cimientos, etc. (referencia en la Norma UNIT – ISO 10005-1996-01).

4.3.- ESTRUCTURA

4.3.1.-Especificaciones Constructivas Particulares.- Memoria particular de estructura

En esta etapa se controla (demostrando cumplimiento con los pliegos al respecto):

- a) Informe de resultados de los cateos del terreno.
- b) Informe de fundamentación técnica del sistema de cimentación escogido respecto al terreno real.
- c) Fundamentación técnica de la elección del sistema estructural.
- d) Descripción del sistema de encofrado.
- e) Especificaciones del Hormigón y demás materiales estructurales a utilizar (tiempo mínimo de desencofrado para cada tipo de elemento estructural, métodos y tiempos de curado).
- f) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista.

4.3.2.- Plantas de Estructura

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector, nivel de piso de encofrado y terminado.
- b) Planta escala 1:50 con ubicación de todos los elementos estructurales (patines, vigas pilares, etc.)
- c) En cada elemento estructural (patín, cabezal, pilar, viga, losa, etc.) indicar nombre, número, tipo, dimensiones.
- d) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas (respecto al sistema de referencia) de las caras de todos los elementos (patines, vigas pilares, losas, etc.)
- e) Ubicación acotada de los pases de tuberías principales de instalación sanitaria y eléctrica.
- f) Ubicación acotada de rebajes, ductos, y en general de todo elemento especial haciendo referencia a la ubicación de la lámina de su correspondiente detalle
- g) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista.

4.3.3.- Cortes de estructura

Piezas optativas que serán solicitadas si la Supervisión entiende necesarias para la mejor comprensión del proyecto. Los controles a realizar serán similares a 4.3.2.

4.3.4.- Planillas de estructura

TIPOS EXIGIDOS:

- a) Planilla de Cimentaciones (patines / pilotes, indicación de cargas, etc.)
- b) Planilla de Pilares.
- c) Planillas de Vigas.
- d) Planillas de Losas (si correspondiere).
- e) Planillas de elementos especiales.
- f) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista.

4.3.5.- Detalles de estructura

Piezas de detalle necesarias para la completa comprensión del proyecto estructura
Indicación de referencia e identificación de cada pieza con acotado completo a escala 1:10/ 1:20.

4.4.- ACONDICIONAMIENTO SANITARIO

4.4.1.- Especificaciones Constructivas Particulares.- Memoria particular de Instalación Sanitaria

En esta etapa se controla (demostrando cumplimiento con los pliegos al respecto):

ABASTECIMIENTO:

- a) Que se especifique el sistema utilizado.
- b) Coincidencia del cálculo hidráulico con el diseño de instalación en recaudos gráficos.
- c) Que los recaudos de contrato coincidan con el Permiso de Sanitaria.
- d) Que se prevean las cañerías necesarias para la instalación del termotanque a gas en terraza (para las obras que exista previsión de Gas por cañería).

DESAGÜES:

- a) Que se especifique el sistema utilizado.
- b) Que los recaudos de contrato coincidan con el Permiso de Sanitaria
- c) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

INFRAESTRUCTURA (Si corresponde)

- a) Que se especifique los sistemas utilizados (red de abastecimiento y colectores)
- b) Coincidencia del cálculo hidráulico con el diseño de instalación en recaudos gráficos.
- c) Que los recaudos de contrato coincidan con el Permiso de Sanitaria
- d) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

4.4.2.- Plantas de instalación sanitaria

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector y nivel de piso terminado.
- b) Planta escala 1:100 con ubicación de estructura y todos los elementos de la instalación con referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas respecto al sistema de referencia.
- d) Ubicación acotada de ductos, pases y en general de todo elemento especial relacionado a las tuberías de la instalación.
- e) En Planta Baja expresión acotada de todos los elementos de la instalación, incluyendo la definición planimétrica precisa de la ubicación de las cámaras y puntos relevantes. En las cámaras de la red primaria deberán constar dimensiones, cotas de tapa y zampeado de cada una de ellas.
- f) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa))

4.4.3.- Cortes de instalación sanitaria

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector y nivel de piso terminado.
- b) Cortes escala 1:100 con ubicación de todos los elementos estructurales y todos los elementos de la instalación con referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas respecto al sistema de referen.
- d) Ubicación acotada de, ductos, terrazas, pases y en general de todo elemento especial haciendo referencia a la ubicación de la lámina de su correspondiente detalle.
- e) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

4.4.4.- Detalles de instalación sanitaria

Solicitar las piezas de detalle necesarias para la completa comprensión del proyecto de instalación sanitaria, con indicación de referencia e identificación de cada pieza y acotado completo a escala 1:10/ 1:20.

PIEZAS MÍNIMAS EXIGIDAS:

- a) Planta y corte de detalle de desagües de baños cocinas y terrazas, con indicación completa de materiales, diámetros y pendientes a escala 1:20.
- b) Plantas y cortes de detalle de la instalación de los sistemas de bombeo:
 - 1.-Abastecimiento
 - 2.-Desagüe
 - 3.-Incendio
- c) Todas las piezas se presentarán a escala 1:20, y en ellas se indicarán cotas, materiales, diámetros y pendientes.
- d) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

4.4.5.- Infraestructura Sanitaria (si corresponde)

PLANTA DE LA RED DE ABASTECIMIENTO:

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de bloques, sectores y niveles completos.
- b) Planta escala 1:200 con ubicación de todos los elementos de la instalación con referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de cotas respecto al sistema de referencia.
- d) Ubicación de todos los elemento especiales relacionado a la red de abastecimiento.
- e) En Planta Baja expresión acotada de todos los elementos de la instalación: ubicación de cámaras y puntos relevantes con dimensiones, cotas y sistemas de bombeo y almacenamiento.
- f) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

PLANTA DE LA RED DE COLECTORES

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de bloques, sectores y niveles completos.
- b) Planta escala 1:200 con ubicación de todos los elementos de la red de colectores con referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de cotas respecto al sistema de referencia.
- d) Ubicación de todos los elemento especiales relacionado a la red de colectores.
- e) En Planta Baja expresión acotada de todos los elementos de la instalación: ubicación de cámaras y puntos relevantes con dimensiones, cotas de tapa y zampeado etc.
- f) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

PERFILES DEL TERRENO

En estas láminas se controla:

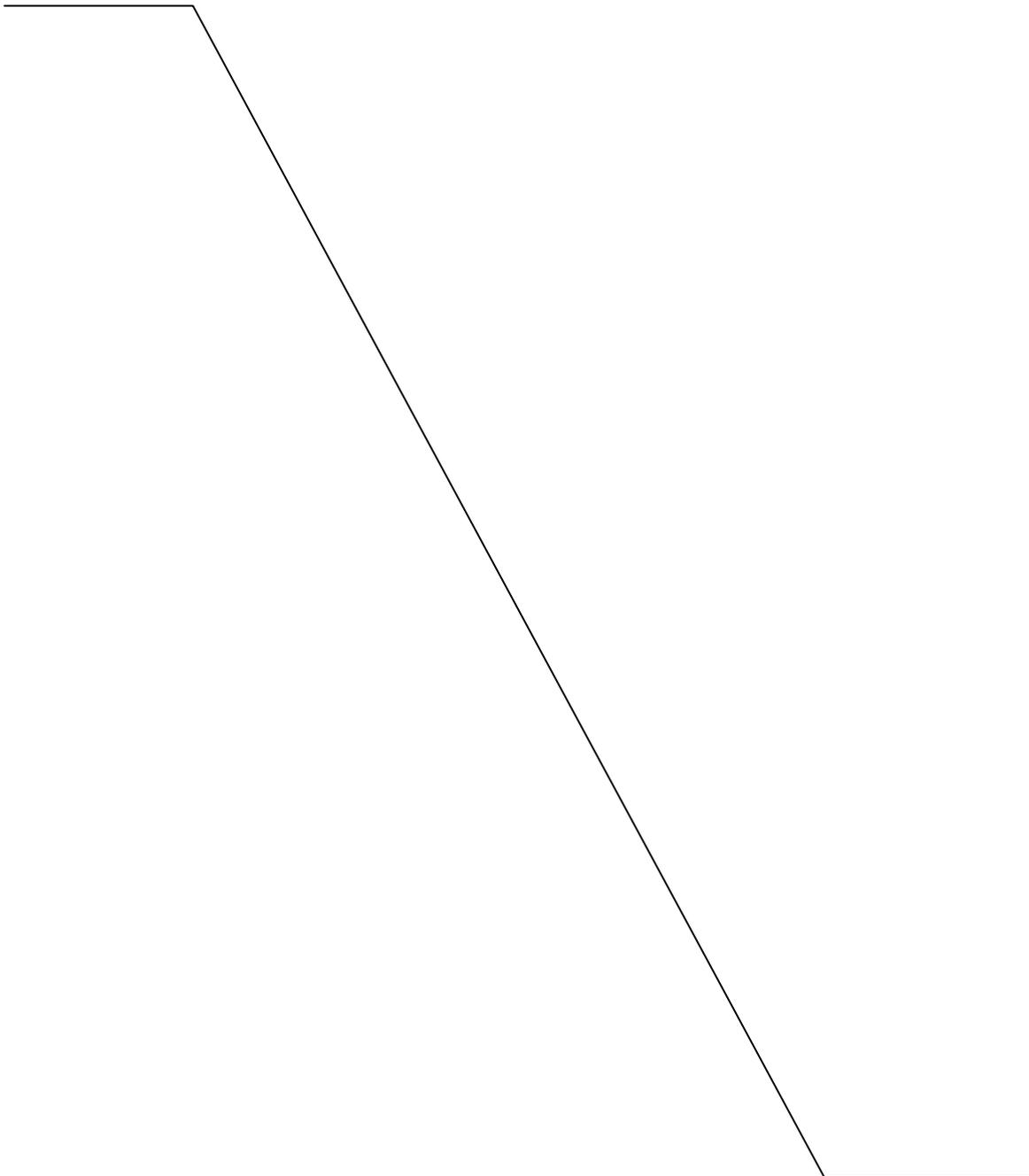
- a) Cortes escala 1:100 con ubicación de todos los elementos de la red de colectores con referencias a cortes y detalles, etc.
- b) Indicación de cotas altimétricas respecto al sistema de referencia.
- c) Ubicación de todos los elemento especiales relacionado a la infraestructura sanitaria
- d) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa)

INSTALACIONES ESPECIALES

Presentación en planta y corte a escala 1:20 o 1:50 de los elementos especiales de la infraestructura sanitaria que correspondan, por ejemplo tanques, sistemas de bombeo, plantas de tratamiento, etc. Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Sanitario (empresa).

4.4.6.- Plan de Calidad de la Instalación Sanitaria

- b) Presentación del Plan de Calidad para la ejecución de la Instalación Sanitaria, tanto en el interior del edificio como en el exterior, dentro del predio (referencia Norma UNIT – ISO 10005-1996-01).



4.5.- ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO

4.5.1.- Memoria Instalación Eléctrica

En esta etapa se controla (demostrando cumplimiento con los pliegos al respecto):

- a) Listado de todos los materiales propuestos para la obra.
- b) Marca modelo y especificaciones técnicas de los materiales propuestos a instalarse controlando que posean sello de conformidad con norma UNIT o que en su defecto estén aprobados por UTE (listado de materiales autorizados).
- c) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Eléctrico (empresa)

4.5.2.- Plantas de Instalación Eléctrica

En estas láminas se controla:

- a) Identificación de sector y nivel de piso terminado.
- b) Planta escala 1:50 con ubicación de estructura y todos los elementos de la instalación (tableros, puestas, etc.) con referencias a cortes y detalles, etc.
- c) Indicación de todas las cotas parciales y acumuladas respecto al sistema de referencia.
- d) Ubicación acotada de ductos, pases y en general de todo elemento especial relacionado a las tuberías de la instalación
- e) En Planta Baja expresión acotada de todos los elementos de la instalación, incluyendo la definición planimétrica precisa de la ubicación de las cámaras y puntos relevantes.

4.5.3.- Cortes de Instalación Eléctrica

Piezas optativas que serán solicitadas si la Supervisión entiende necesarias para la mejor comprensión del proyecto. Los controles a realizar serán similares a 4.5.2.

4.5.4.- Detalles de Instalación Eléctrica

Solicitar las piezas de detalle necesarias para la completa comprensión del proyecto de instalación .

PIEZAS MÍNIMAS EXIGIDAS:

- a) Esquemas unifilares y vistas de tableros de todas las instalaciones.
- b) Verificar que sean presentadas las correspondientes planillas de circuitos - cargas y secciones.
- c) Firmas responsables de: Técnico Proyectista y Asesor: Técnico Eléctrico (empresa)

4.5.5.- Instalaciones especiales (si corresponde)

Planos y detalles completos de todas las instalaciones especiales (losas radiantés, video porteros, rampas y portones automáticos, alarmas, etc) incluyendo la especificación detallada de sus materiales y componentes. Los items de control serán similares a los de los puntos 4.5.1 al 4.5.4

5.- COPIAS

Una vez cumplido el control del PROYECTO EJECUTIVO, se solicitará a la empresa un juego de copias de todos los PLANOS para la obra que incluyan albañilería, estructura, sanitaria y eléctrica. Se adjuntará un original del resto de los componentes del proyecto ejecutivo (memorias, planillas, etc.) y un CD conteniendo todos los dibujos en formato para Autocad.

De todos estos recaudos, el BHU sacará cuatro juegos de copias que se solicitarán dobladas en formato A4 de acuerdo a la norma UNIT correspondiente, dos para adjuntar al expediente principal y dos para obra (Arquitecto y Sobrestante).

6.- OFERTA DE ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA

6.1.- OFERTA DEFINITIVA

En esta etapa se controla:

- a) que el **rubrado** y la oferta definitiva **coincidan** con los ajustes realizados a todos los ítems del proyecto original y con las modificaciones efectuadas por observaciones del Jurado o propuestas por la Supervisión y/o de la empresa.
- b) **Organización de la Oferta:**
 - 1.- Cuando las construcciones formen parte de un solo volumen, a efectos del cronograma y de la certificación de avances mensuales, se trabajará con una **oferta unificada**, la cual se obtendrá de la siguiente forma:

RUBRADO DE LA OFERTA	VIVIENDAS	OFICINAS	LOCALES COMERC.	GARAGES	OFERTA UNIFICADA	CRONOGRAMA
Nombre de rubros y sub rubros	Total por cada Sub-rubro	Total por cada Sub-rubro	Total por cada Sub-rubro	Total por cada Sub-rubro	Suma horizontal por cada sub-rubro	
	SUB ESTACIÓN					
	Total por cada Sub-rubro				idem	
	LOCAL COMUNAL					
	Total por cada Sub-rubro				idem	
INFRA ESTRUCTURA	Total por Vivienda	Total por Oficinas	Total por Locales Comerciales	Total por Garages	idem	
FLETES	Total por Vivienda	Total por Oficinas	Total por Locales Comerciales	Total por Garages	idem	
CAPATAZ Y SERENO	Total por Vivienda	Total por Oficinas	Total por Locales Comerciales	Total por Garages	idem	
ADMINISTR Y BENEFICIO	Total por Vivienda	Total por Oficinas	Total por Locales Comerciales	Total por Garages	idem	
Totales	TOTAL VIVIENDAS	TOTAL OFICINAS	TOTAL LOC COMERC.	TOTAL GARAGES	TOTAL	

2.- Para el caso en que las construcciones formen volúmenes independientes rige un cronograma para cada volumen en lo que corresponda:

- VIVIENDAS, LOCAL COMUNAL, SUB-ESTACIÓN
- LOCALES COMERCIALES
- LOCALES DE OFICINA
- COCHERAS- GARAGES

- c) **Fecha** de la Oferta, empresa y **firma responsable**, número de **C.H.**, **modalidad** (PP / PPT) y **fecha del llamado**.
- d) Listado de **Subcontratistas** y aprobación de los que corresponda por parte del Supervisor.
- e) Una vez cumplidos los puntos anteriores, el Arquitecto Supervisor le da el **visto bueno** a la oferta corregida con fecha, firma y sello.

6.2.- ENVÍO DE RECAUDOS

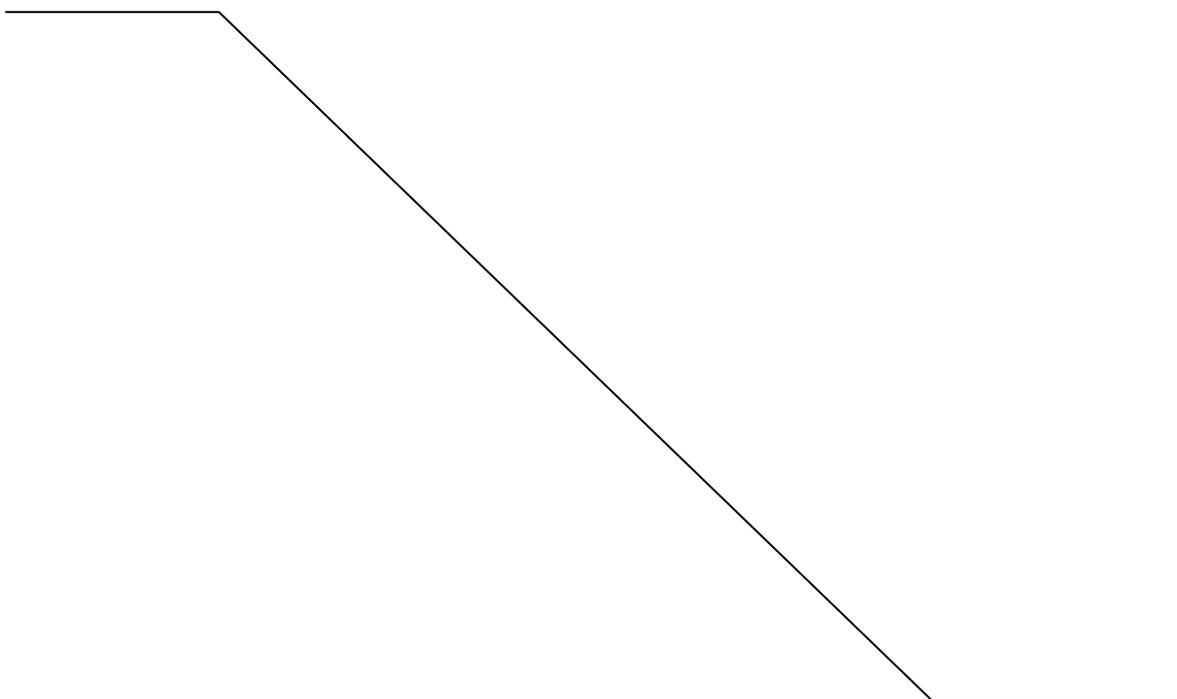
6.2.1.- A la Sección Concursos y Licitaciones

Lista de recaudos

- a) Expediente de la propuesta adjudicada.
- b) Copia del expediente del llamado
- c) Dos carpetas conteniendo un juego de los planos, planillas y memorias cada una.
- d) Oferta original
- e) Oferta Corregida
- f) Cronograma de la oferta corregida
- g) Síntesis de terminaciones firmada

6.2.2.- A Sección Tierras

Copia del Plano del Proyecto de Fraccionamiento de la P.H. similar al presentado ante la Intendencia para el trámite de Permiso de Construcción.



7.- TRÁMITE EN SECCIÓN CONCURSOS Y LICITACIONES

7.1.- OFERTA

7.1.1.- Control de la Oferta

Se entrega al liquidador anteriormente designado la oferta original y la corregida a efectos de controlar:

- a) Organización de la Oferta de acuerdo al Disquete entregado a la empresa
- b) Que el **monto total** y los **valores unitarios** de los items de la oferta definitiva coincidan con la Oferta Original.
- c) Mantenimiento de porcentaje de rubros acotados en pliegos y que esos porcentajes sean iguales para viviendas, locales comerciales, locales de oficina, cocheras, garajes

7.1.2.- Estructura de la Oferta

En esta etapa se controla que la relación entre los montos de los rubros de obra directa y subcontratos no estén distorsionados en relación al proyecto.

7.1.3.- Monto imponible

Se controla el cumplimiento con el Artículo 13 literal "F" del Pliego General. Una vez cumplidos los puntos anteriores, el Liquidador da el **visto bueno** con fecha, firma y sello. Se informa a la sección G.A.O.P. si existieron modificaciones al monto imponible.

7.2.- CRONOGRAMA

En esta etapa se verifica:

- a) Cumplimiento del plazo de obra con los pliegos según cantidad de viviendas.
- b) Los items del cronograma coincidan con el rubrado presentado en la oferta
- c) Que la secuencia y distribución de los montos de avance previstos para cada rubro guarden una relación lógica con el proceso constructivo
- d) Que la distribución porcentual de los montos totales de avance mensual no estén distorsionados en relación al proceso lógico de la obra
- e)

7.3.- ENVÍO DE RECAUDOS

Con todos los estudios realizados y sin observaciones, con el visto bueno, fecha, firma y sello del Encargado de la Sección, se envían los recaudos a Gerencia Legal y Notarial.

7.3.1.- Lista de recaudos para Gerencia Legal

Expediente de la propuesta adjudicada conteniendo los recaudos de lista del formulario AL FR 006/02 (Anexo 11-d) que se detallan:

- a) Copia del expediente del llamado
- b) Lista de recaudos vigentes
- c) Aclaraciones de la Licitación
- d) Síntesis de Terminaciones
- e) Cronograma de Inversiones válido solo para el contrato (provisorio).
- f) Oferta corregida Válida (con sello de validez completo y firmado).
- g) Oferta original
- h) Notas de la empresa (monto imponible, opción de liquidación definitiva, otros)
- i) Información de Sección Licitaciones (monto imponible, análisis numérico, estructura de la oferta, costos/m2 habitable, determinación de cuotas, otros)
- j) Informe de Sección Licitaciones

7.3.2.- Lista de recaudos para Gerencia Notarial

Se envían directamente **dos carpetas** conteniendo cada una

- a) Un juego de los planos, planillas y memorias firmados por el Supervisor
- b) Copia de la oferta válida sellada y firmada.
- c) Un juego de pliegos de acuerdo a lista de recaudos.
- d) Síntesis de terminaciones firmada (Anexo 11-e)

8.- TRÁMITE EN GERENCIA LEGAL, GENERAL Y NOTARIAL

8.1.- Gerencia Legal:

Elaboración del Proyecto de Contrato

8.2.- Gerencia General:

Aprobación del Proyecto de Contrato

8.3.- Gerencia Notarial:

Elaboración y firma del Contrato

9.- FIRMA DEL CONTRATO

9.1.- LUEGO DE LA FIRMA DEL CONTRATO VUELVE EL EXPEDIENTE Y RECAUDOS AL SUPERVISOR

9.1.1.- Documentación del Expediente que guarda el supervisor

- a) Fotocopia del contrato.
- b) Fotocopia de la oferta válida.
- c) Fotocopia del Cronograma de obra
- d) Fotocopias de actuaciones que sean importantes para el desarrollo de la obra.
- e) Dos juegos de planos, planillas y memorias (Supervisor y Sobrestante).

9.1.2.- Documentación del Expediente que se envía al Archivo Central Administrativo

- a) Expediente Completo
- b) Todo expediente o documentación complementaria relativos a la obra se registrará en la Ficha de Obra (Anexo 11-f) indicando número del expediente y asunto, debiendo el Técnico Supervisor conservar en su poder una copia del informe realizado.
- c) Completado su trámite, los expedientes se enviarán al archivo central administrativo especificando claramente que se adjuntan al expediente principal e indicando su N°.

9.2.- FIRMA DEL ACTA DE POSESIÓN DEL TERRENO

9.2.1.- Documentación de la firma del Acta de Posesión del Terreno

- a) Una copia empresa.
- b) Una copia archivo del supervisor.
- c) Una copia expediente: Este expediente se enviará a **Archivo Central Administrativo** adjuntándolo al expediente principal.

9.3.- DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA FIRMA DEL ACTA DE INICIACION DE OBRAS

9.3.1.- Planos del Obrador

En esta etapa se controla:

- a) Plano del terreno escala 1:100 con ubicación del obrador (una por cada nivel si corresponde), incluyendo la expresión (punteada) del contorno del edificio.
- b) Ubicación de la planta acotada de todas las casillas de obra (Sobrestante BHU, capataz, personal, servicios higiénicos, vestuarios, comedor, depósitos, etc.) con su distribución interior (cumplimiento de pliegos BHU y reglamentaciones vigentes).
- c) Ubicación de los sectores previstos para el depósito y acopio de los diferentes materiales de construcción durante el proceso de obra.
- d) Verificar firmas responsables de: Representante Técnico Empresa y asesor: Técnico Director de Obra.

9.3.2.- Proyecto de seguridad

En esta etapa se controla:

- a) Proyecto Completo de seguridad para todas las etapas de la obra demostrando el cumplimiento de los pliegos del BHU y todas las reglamentaciones laborales vigentes.
- b) Firmas responsables de: Representante Técnico empresa y Asesor: Técnico Prevencionista de la empresa

9.3.3.- Acta notarial de medianería

10.- FIRMA DEL ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA

10.1.- DOCUMENTACIÓN DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA

- a) Una copia empresa.
- b) Una copia archivo del supervisor.
- c) Una copia expediente: Este expediente se enviará a **Archivo Central Administrativo** adjuntándolo al expediente principal.

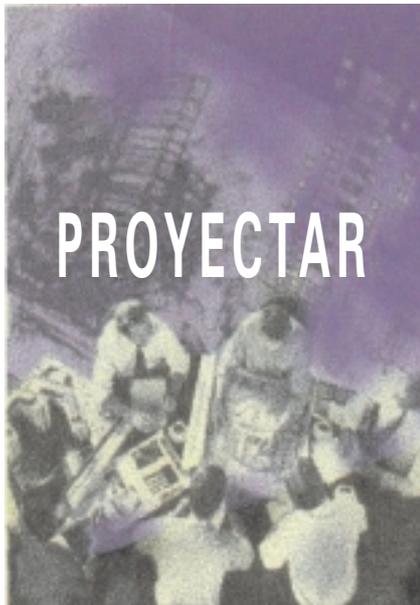
10.2.- FICHA DE CADA OBRA SEGUN MODELO

- a) El Supervisor completa la Ficha de Obra según modelo BHU
- b) Se entrega una copia para el jefe de sección y el Supervisor conserva el original.

11.- Lista de Documentación Complementaria

- a) PLANILLA DE VERIFICACIÓN DE PROYECTO
- b) RÓTULO B.H.U.
- c) PLANILLAS MODELO BHU DE ABERTURAS
- d) FORMULARIO AL FR 006/02
- e) SÍNTESIS CONSTRUCTIVA Y DE TERMINACIONES
- f) FICHA DE OBRA





1.2

PLANILLAS DE VERIFICACIÓN DE PROYECTO

PLANILLAS DE VERIFICACION DE PROYECTO

GERENCIA DE ARQUITECTURA
Departamento de Promoción Pública
Sección Proyecto y Dirección

TABLA DE CONTENIDO

PLANILLA	CANTIDAD DE HOJAS	TEMA
01	1	PROYECTO LEGAL
02	1	PLANOS GENERALES
03	2	ALBAÑILERÍA
04	1	ESTRUCTURA
05	1	INSTALACION SANITARIA DE ABASTECIMIENTO
06	1	INSTALACION SANITARIA DE DESAGÜES
07	1	INFRAESTRUCTURA SANITARIA
08	1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA: ENERGÍA ELECTRICA
09	1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA: TELEFONÍA, TV. CABLE
10	1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA: INSTALACIONES ESPECIALES
11	1	OFERTA DEFINITIVA

VERSIÓN A0 – AGOSTO 1999



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

PROYECTO LEGAL (Previo a Contrato)

		SÍ	NO	N/C	FECHA	Observaciones
IM-1	Permiso de Construcción Aprobado					
IM-2	SIME Aprobado					
IM-3	Viabilidad de Conexión a Colector					
IM-4	Número de Puerta Solicitado					
IM-5	Permiso de Demolición Aprobado					
IM-6	Proyecto de Fraccionamiento de Propiedad Horizontal					
B-1	Trámite de Informe de Bomberos Iniciado					
OSE-1	Viabilidad de Conexión a Red de Agua					
OSE-2	Red Interna de Agua y Saneamiento (solo Interior)					
EMP-1	Nota indicando que la oferta incluye todas las obras de agua y saneamiento fuera del predio para la completa ejecución de la obra (solo Interior)					
UTE-1	Constancia de Trámite de Carpeta de Consulta.					
UTE-2	Respuesta de UTE indicando la necesidad o no de Subestación.					
UTE-3	Copia del Documento de Asunción de Responsabilidad firmado por la Oficina Técnica de UTE.					
UTE-4	Constancia de Aprobación por la Oficina de Obras y Proyectos de UTE de los planos de Subestación y de las Instalaciones de Enlace (si corresponde)					
EMP-2	Nota indicando que su oferta incluye todas las obras de eléctrica fuera del predio para la completa ejecución de la obra.					

PROYECTO LEGAL (a los 3 meses)

		SÍ	NO	N/C	FECHA	Observaciones
UTE-5	Red de Baja Aprobada por UTE					

PROYECTO LEGAL (a los 6 meses)

		SÍ	NO	N/C	FECHA	Observaciones
IM-7	Permiso de Instalaciones Sanitarias Aprobado					
B-2	Informe Primario de Bomberos					
OSE-3	Cálculo Hidráulico					
OSE-4	Planos Aprobados por el Organismo (solo Interior)					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo PLANOS GENERALES		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
COTEJO	Levantó Observaciones del Jurado					
	Ajustó Proyecto sobre Observaciones de Proyecto y Dirección					
	Mantiene Metrajés Ofrecidos					
	Mantiene Nivel de Terminación Ofrecido					
GENERAL	Expresión Gráfica y Acotado según Norma UNIT					
	Tamaño de Láminas Unificado					
	Doblado de Láminas según Norma UNIT					
	Rótulo según Modelo BHU					
	Orientación y Nombres de Calles (en cada plano)					
	Ejes de Acotado con Origen (en todas las plantas)					
	Firma Responsable (Técnico Proyectista) en cada plano y memoria					
RELEVAMIENTO	Relevamiento Real (planimétrico y altimétrico) del Predio					
	Relevamiento Real de Elementos Particulares					
	Ubicación de los Servicios Públicos (colector; redes de UTE, OSE, ANTEL)					
	Ubicación Acotada de Elementos a Demoler					
	Relevamiento de Construcciones Linderas Arrimadas a Medianeras (Perfil de Medianeras)					
	El Proyecto se Ajusta al Relevamiento Real					
UBICACION	Terreno esc. 1/1000 c/ Deslindes, Ochavas, Punto Medio, Distancia a esquina más próxima, Orientación, etc. (idem Fórmula A)					
	Ubicación Construcciones esc. 1/200 c/ Ancho de calles y Veredas, etc. (idem Fórmula A)					
	Cuadro con N° Padrón, Secc. Judicial, C. Catastral, Área, Sup. Construidas, Antecedentes de PC					
IMPLANTACION	Terreno con Deslindes REALES, Retiros, Pto. Medio, Orientación, etc. Esc. 1/100					
	Ubicación de la PB a construir con Referencia a Límites de Predio, Alineaciones, etc.					
	Ubicación de Ejes de Acotado con Origen referenciado al Predio					
	Ubicación Acotada de Elementos a CONSERVAR					
	Punto de Origen Altimétrico (referenciado a cota de zampeado existente)					
	Indicación de Puntos de Conexión (Colector, UTE, OSE, ANTEL, GASEBA)					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo
ALBAÑILERIA 1

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
PLANTAS	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	ACOTADO – Parcial y Acumulado con referencia al Origen indicado en Planta de Implantación					
	ESTRUCTURA – Indicación de Pilares					
	INSTALACIONES – Elementos Principales (columnas de sanitaria, tableros de eléctrica, canalizaciones más importantes)					
	DUCTOS, PASES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
	ESPACIOS EXTERIORES – Acotado, Niveles y Tratamiento Detallado (jardineras, pavimentos, etc.)					
	AZOTEA – Acotado del Despiece de Pendientes indicando Limatezas, Limahoyas, etc. Cotas Altimétricas de Puntos Relevantes					
CORTES	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	ACOTADO – Parcial y Acumulado con referencia al Origen indicado en Planta de Implantación					
	ESTRUCTURA – Indicación de Pilares					
	INSTALACIONES – Elementos Principales (columnas de sanitaria, tableros de eléctrica, canalizaciones más importantes)					
	DUCTOS, PASES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
PLANILLAS	De LOCALES con Áreas Totales y Parciales por Unidad. (deben verificarse con el Proyecto Ejecutivo las Áreas Declaradas)					
	De TERMINACIONES con Pisos, Zócalos, Muros + Pintura y Cielorrasos + Pintura. (deben verificarse con el Proyecto Ejecutivo las Áreas Declaradas)					
	De ALUMINIO					
	De CARPINTERIA					
	De HERRERIA					
De ELEMENTOS ESPECIALES						



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo
ALBAÑILERIA 2

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
DETALLES	De CAJONES DE CORTINAS DE ENROLLAR – Solución de Hermeticidad Esc. 1/5					
	De ESCALERAS – Despiezo, Nariz, Barandas, etc. Esc. 1/20					
	De AISLACION TERMICA en todos los Cerramientos Int-Ext Verticales					
	De AISLACION TERMICA en todos los Cerramientos Int-Ext Horizontales.					
	De AISLACION TERMICA en todos los Cerramientos Int-Ext (Puentes Térmicos) Esc 1/5					
	De BANOS Y COCINAS (planta y 4 alzados) con Aparatos, Accesorios, Servidumbre de Puertas, Puestas Eléctricas, Tomas de Agua, Calentador de Agua en Placard Específico, Extractor de Humos, etc. Esc. 1/20					
	De BANOS Y COCINAS (planta y 4 alzados) con Estructura y Canalizaciones de Sanitaria, Eléctrica, Gas, etc. Esc. 1/20					
	De BANOS Y COCINAS (planta y 4 alzados) con Despiezo de Revestimientos de Paredes y Pisos. Esc. 1/20					
	De AZOTEAS con Preiles, Puntos de Evacuación, Remate de Ductos, Soporte de Canalizaciones y otras instalaciones. Esc. Mínima 1/20					
	De IMPERMEABILIZACION DE TERRAZAS – Remate Bajo Puertas, Puntos de Evacuación, Amure de Barandas. Esc. Mínima 1/20					
	De JUNTAS DE DILATACION – Vistas en Corte Horizontal y Vertical. Esc. 1/10					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

**Proyecto Ejecutivo
ESTRUCTURA**

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Informe de Resultados de Cateos					
	Fundamentación Técnica de la Cimentación Elegida					
	Fundamentación Técnica de la Elección del Sistema Estructural					
	Descripción del Sistema de Encofrados a Utilizar					
	Especificaciones del Hormigón y demás Materiales Estructurales (debe incluir TIEMPO MINIMO DE DESENCOFRADO para cada elemento estructural, METODOS y TIEMPOS DE CURADO)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista					
PLANTAS	Identificación de Sector, Nivel de Piso de Encofrado y Terminado (en cada lámina)					
	Plantas con todos los Elementos Estructurales (pilotes, patines, vigas, pilares...) Esc. 1/50					
	Nombre, Número, Tipo y Dimensiones de cada Elemento Estructural					
	ACOTADO – Cotas parciales y acumuladas de las caras de todos los elementos					
	DUCTOS, PASES, REBAJES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista					
PLANILLAS	De CIMENTACIONES (patines / pilotes, indicación de cargas)					
	De PILARES					
	De VIGAS					
	De LOSAS (si corresponde)					
	De ELEMENTOS ESPECIALES (si corresponde)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Calculista					
OTROS	DETALLES NECESARIOS para la Completa Comprensión del Proyecto Estructural – Indicación de Referencia e Identificación para cada Pieza con Acotado completo. Esc. 1/10 o 1/20					
	CORTES DE ESTRUCTURA – A solicitud de la Supervisión para la mejor Comprensión del Proyecto (Control Similar al de las Plantas)					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
INSTALACION SANITARIA DE ABASTECIMIENTO						
MEMORIA	Especificación del Sistema Utilizado					
	Coincidencia del Cálculo Hidráulico con el Diseño					
	Coincidencia de los Recaudos de Contrato con el Permiso de Sanitaria					
	Previsión de Cañerías para la instalación del Caldereta a Gas en la Terraza (Para las obras donde exista previsión de gas por cañería)					
PLANTAS	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	Plantas con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/100					
	ACOTADO – Completo, con Cotas Parciales y Acumuladas respecto al sistema de referencia					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
CORTES	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	Cortes con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/100					
	Acotado Parcial y Acumulado respecto al sistema de referencia					
	Ubicación Acotada de Ductos, Terrazas, Pases y todo Elemento Especial con referencia a lámina de Detalle					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
OTROS	Plantas y Cortes de Detalle de Sistemas de Bombeo a Escala 1/20 con Acotado, Materiales y Diámetros					
	Plantas y Cortes de Detalle de Incendio a Escala 1/20 con Acotado, Materiales y Diámetros					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo
INSTALACION SANITARIA DE DESAGÜES

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Especificación del Sistema Utilizado					
	Coincidencia de los Recaudos de Contrato con el Permiso de Sanitaria					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
PLANTAS	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	Plantas con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/100					
	ACOTADO – Completo, con Cotas Parciales y Acumuladas respecto al sistema de Referencia					
	DUCTOS, PASES y todo ELEMENTO ESPECIAL – Ubicación y Acotado					
	En P.B. – Todos los elementos de la Instalación Acotados, Incluyendo la Definición Planimétrica precisa de la Ubicación de las Cámaras y Puntos Relevantes. Dimensiones de las Cámaras de la Red Primaria, Cotas de Tapa y Zampeado de cada una de ellas.					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
CORTES	IDENTIFICACION DEL SECTOR DE PROYECTO Y NPT (en cada lámina)					
	Cortes con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/100					
	Acotado Parcial y Acumulado respecto al sistema de referencia					
	Ubicación Acotada de Ductos, Terrazas, Pases y todo Elemento Especial con referencia a lámina de Detalle					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
OTROS	Plantas y Cortes de Detalle de Desagües de Baños, Cocinas y Terrazas a Escala 1/20 con Materiales, Diámetros y Pendientes					
	Plantas y Cortes de Detalle de Incendio a Escala 1/20 con Acotado, Materiales y Diámetros					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
	Plantas y Cortes de Detalle de Sistemas de Bombeo a Escala 1/20 con Acotado, Materiales y Diámetros					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

**Proyecto Ejecutivo
INFRAESTRUCTURA SANITARIA**

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Especificación del Sistema Utilizado					
	Coincidencia del Diseño con el Cálculo Hidráulico					
	Coincidencia del Diseño con el Permiso de Sanitaria					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
PLANTAS DE ABASTECIMIENTO	IDENTIFICACION DE BLOQUES, SECTORES Y NIVELES COMPLETOS					
	Plantas con Ubicación de todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/200					
	ACOTADO – Completo, con Cotas Parciales y Acumuladas respecto al sistema de Referencia					
	En P.B. – Expresión Acotada de todos los Elementos de la Instalación: Ubicación de Cámaras y Puntos Relevantes con Dimensiones, Cotas y Sistemas de Bombeo y Almacenamiento					
	Plantas y Cortes de los Elementos Especiales de la Infraestructura que correspondan (Tanques, Sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.) Esc. 1/50 o 1/20					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
PLANTAS DE LA RED DE COLECTORES	IDENTIFICACION DE BLOQUES, SECTORES Y NIVELES COMPLETOS					
	Plantas con Ubicación de todos los Elementos de la Instalación, con referencias a Cortes y Detalles. Esc. 1/200					
	ACOTADO – Completo, con Cotas Parciales y Acumuladas respecto al sistema de Referencia					
	En P.B. – Expresión Acotada de todos los Elementos de la Instalación: Ubicación de Cámaras y Puntos Relevantes con Dimensiones, Cotas y Sistemas de Bombeo y Almacenamiento					
	Ubicación de todos los Elementos Especiales Relacionados					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
PERFILES DEL TERRENO	Cortes con Ubicación de todos los Elementos de la Red con referencias a Plantas, Cortes y Detalles. Esc. 1/100					
	Indicación de Cotas Altimétricas respecto al sistema de referencia					
	Ubicación de todos los Elementos Especiales					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Técnico Sanitario					
OTROS	Plantas y Cortes de Elementos Especiales de la Infraestructura (Tanques, Sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.) Esc. 1/50 o 1/20					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo

INSTALACION ELECTRICA – ENERGÍA ELÉCTRICA

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Listado de todos los Materiales Propuestos para la Obra					
	Marca, Modelo y Especificaciones Técnicas de los Materiales Propuestos y a Instalarse (Deben tener SELLO DE CONFORMIDAD CON NORMA UNIT o estar dentro del LISTADO DE MATERIALES AUTORIZADOS DE UTE)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
PLANTAS	Identificación de Sector y Nivel de Piso Terminado (en cada lámina)					
	Plantas con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación (tableros, puestas...) Esc. 1/50					
	ACOTADO – Cotas parciales y acumuladas de las caras de todos los elementos					
	DUCTOS, PASES, REBAJES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Ubicación, Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
	En P.B. – Expresión Acotada de todos los Elementos de la Instalación: Ubicación Planimétrica Precisa de Cámaras y Puntos Relevantes					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
OTROS	Esquemas Unifilares					
	Vistas de Tableros de todas las Instalaciones					
	Planillas de Circuitos, Cargas y Secciones					
	CORTES – A solicitud de la Supervisión para la mejor Comprensión del Proyecto (Control similar al de las Plantas)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo

INSTALACION ELECTRICA – TELEFONÍA, TV. CABLE

		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Listado de todos los Materiales Propuestos para la Obra					
	Marca, Modelo y Especificaciones Técnicas de los Materiales Propuestos y a Instalarse (Deben tener SELLO DE CONFORMIDAD CON NORMA UNIT o estar dentro del LISTADO DE MATERIALES AUTORIZADOS DE UTE)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
PLANTAS	Identificación de Sector y Nivel de Piso Terminado (en cada lámina)					
	Plantas con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación (tableros, puestas...) Esc. 1/50					
	ACOTADO – Cotas parciales y acumuladas de las caras de todos los elementos					
	DUCTOS, PASES, REBAJES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Ubicación, Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
	En P.B. – Expresión Acotada de todos los Elementos de la Instalación: Ubicación Planimétrica Precisa de Cámaras y Puntos Relevantes					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
OTROS	Esquemas Unifilares					
	Vistas de Tableros de todas las Instalaciones					
	Planillas de Circuitos, Cargas y Secciones					
	CORTES – A solicitud de la Supervisión para la mejor Comprensión del Proyecto (Control similar al de las Plantas)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					



PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

Proyecto Ejecutivo INSTALACION ELECTRICA – INST. ESPECIALES		SÍ	NO	N/C	Observaciones	Fecha OK
MEMORIA	Listado de todos los Materiales Propuestos para la Obra					
	Marca, Modelo y Especificaciones Técnicas de los Materiales Propuestos y a Instalarse (Deben tener SELLO DE CONFORMIDAD CON NORMA UNIT o estar dentro del LISTADO DE MATERIALES AUTORIZADOS DE UTE)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
PLANTAS	Identificación de Sector y Nivel de Piso Terminado (en cada lámina)					
	Plantas con Ubicación de Estructura y todos los Elementos de la Instalación (tableros, puestas...) Esc. 1/50					
	ACOTADO – Cotas parciales y acumuladas de las caras de todos los elementos					
	DUCTOS, PASES, REBAJES Y TODO ELEMENTO ESPECIAL – Ubicación, Acotado y referencia a Lámina con Detalles					
	En P.B. – Expresión Acotada de todos los Elementos de la Instalación: Ubicación Planimétrica Precisa de Cámaras y Puntos Relevantes					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					
OTROS	Esquemas Unifilares					
	Vistas de Tableros de todas las Instalaciones					
	Planillas de Circuitos, Cargas y Secciones					
	CORTES – A solicitud de la Supervisión para la mejor Comprensión del Proyecto (Control similar al de las Plantas)					
	Firmas Responsables de Técnico Proyectista y Asesor Instalador					

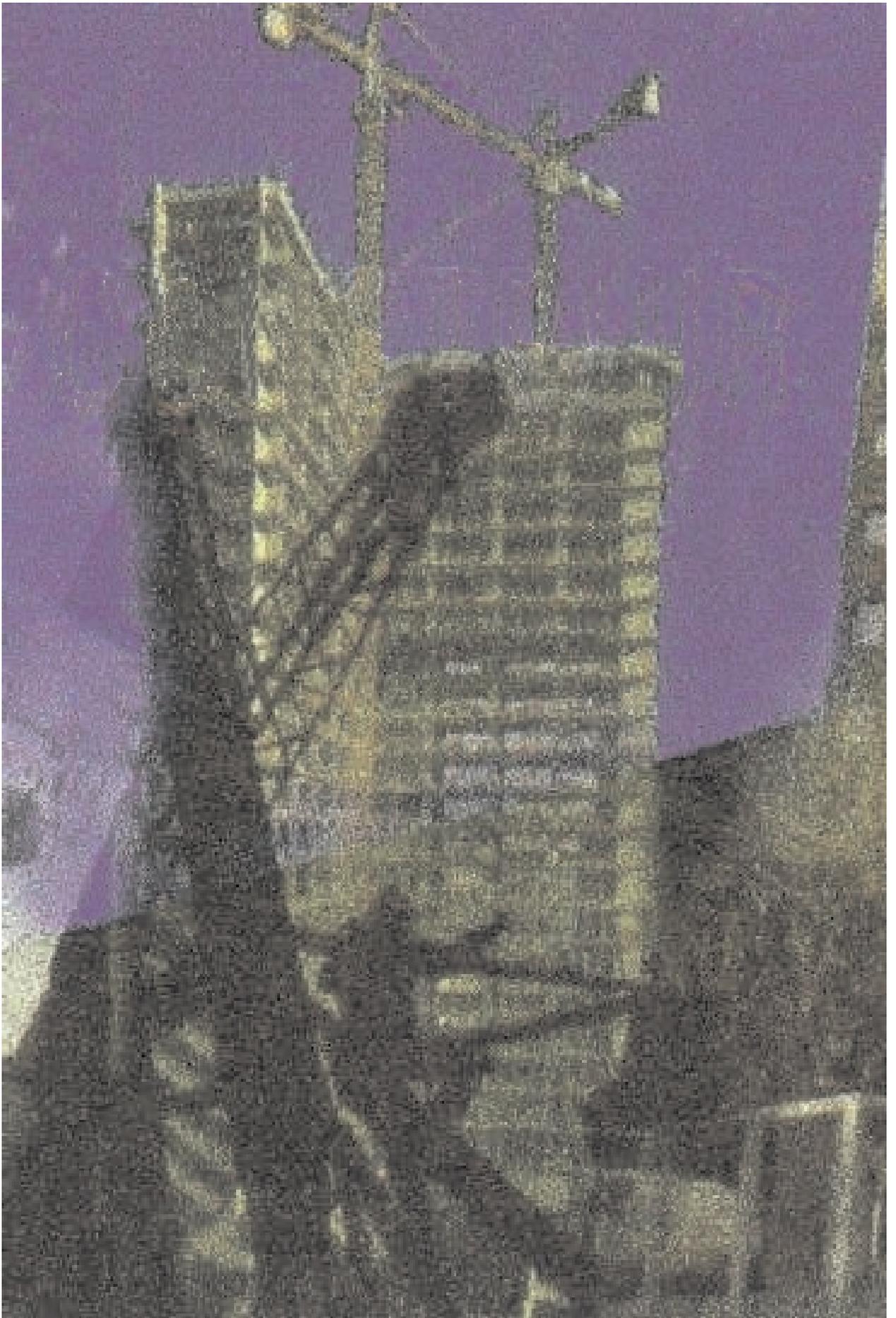


PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

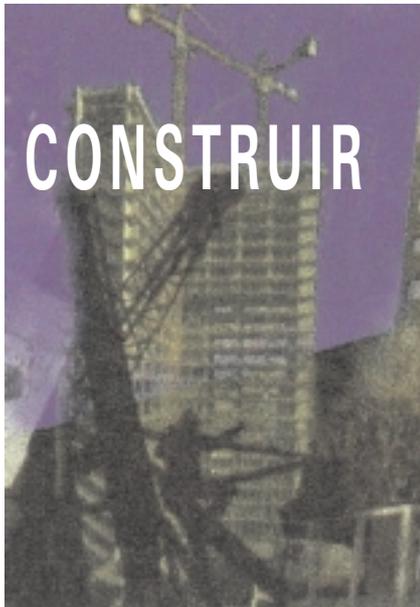
CH: _____ - Empresa: _____ - Versión A0 - Fecha Agosto 1999

OFERTA DEFINITIVA

	SÍ	NO	N/C	FECHA	Observaciones
Coincidencia de Rubrado Final con los Ajustes realizados al Proyecto					
Coincidencia del Rubrado Final con el Rubrado entregado por el Banco					
Coincidencia de la Oferta Definitiva con la Oferta Original (las modificaciones sólo se pueden reflejar en los Metrajes)					
Número de Puerta Solicitado					
Inclusión de FECHA, EMPRESA Y FIRMA RESPONSABLE, NUMERO DE C.H., MODALIDAD (PPT / PP) y FECHA DEL LLAMADO					
Coincidencia de la Fecha de la Oferta con la Original					
Inclusión de SUBCONTRATISTAS					
Verificación de los porcentajes Máximos y Mínimos de IMPLANTACION Y RUBROS PROPORCIONALES.					
• Implantación → Máximo 3%					
• Fletes → Máximo 1.5%					
• Capataz y Sereno → Mínimo 1% - Máximo 3%					
• Administración → Mínimo 8% - Máximo 16%					
Coincidencia de los porcentajes de Implantación y Rubros Proporcionales en las distintas partes de la Oferta					
Inclusión de los Honorarios de Agrimensor como Extrapropuesta					
Presentación de Cronograma de Inversiones					



CONSTRUIR



2.1

PLANILLAS DE ACTAS



ACTA DE TOMA DE POSESIÓN DEL PREDIO
Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD _____	S. JUDICIAL _____
DIRECCION _____	PADRON _____
EMPRESA _____	DIRECTOR DE OBRA _____
SUPERVISOR DE OBRA _____	SOBRESTANTE _____
	LIQUIDADOR _____

CH:

PLAZO EN MESES _____
REGIMEN _____

/ /
FECHA TOMA DE POSESIÓN PRED.

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA**

EN A LOS DIAS DEL MES DE
DE , REUNIDOS LOS ABAJO FIRMANTES EN REPRESENTACIÓN DEL B.H.U Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA, PROCEDIERON A VERIFICAR LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA EL PREDIO, ACORDANDO LA FECHA "UT SUPRA" DE TOMA DE POSESIÓN DEL MISMO.

EN FE DE LO EXPRESADO, SE FIRMAN TRES EJEMPLARES DEL MISMO TENOR.

SE HA VERIFICADO:

QUE EL CONTRATO HA SIDO FIRMADO SI NO

DEPTO DE PROMOCION PUBLICA	
NOMBRE - _____	
FIRMA _____	FECHA _____

SUPERVISOR DE OBRA B.H.U.	
NOMBRE _____	
FIRMA _____	FECHA _____

REP. EMPRESA	
NOMBRE _____	
FIRMA _____	FECHA _____



ACTA DE INICIO DE OBRAS

Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD		S. JUDICIAL
DIRECCION		PADRON
EMPRESA		DIRECTOR DE OBRA
SUPERVISOR DE OBRA	SOBRESTANTE	LIQUIDADOR

CH:

PLAZO EN MESES

REGIMEN

/ /
FECHA INICIO DE OBRAS

GERENCIA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA

EN [] A LOS [] DIAS DEL MES DE []
 DE [], REUNIDOS LOS ABAJO FIRMANTES EN REPRESENTACIÓN DEL B.H.U Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA, PROCEDIERON A VERIFICAR LA INSTALACIÓN DE LA EMPRESA EN EL PREDIO, ENCONTRANDO QUE SE ESTÁ EN CONDICIONES DE COMENZAR LAS OBRAS, ACORDANDO LA FECHA "UT SUPRA" DE INICIACIÓN DE LAS MISMAS. ASIMISMO SE ESTABLECE UN PLAZO DE [] DIAS HABLES PARA EL LEVANTAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS QUE SE ADJUNTAN, Y/O PARA FINALIZAR LAS TAREAS INDICADAS ABAJO (SI CORRESPONDE). EN FE DE LO EXPRESADO, SE FIRMAN TRES EJEMPLARES DEL MISMO TENOR.

SE HA VERIFICADO:

- | | | | | | | |
|---|----------------|--------------------------|----|--------------------------|------------|--------------------------|
| LA PRESENTACIÓN DE PLANOS DEL OBRADOR AL TÉCNICO SUPERVISOR | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE SEGURIDAD DE LA OBRA | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| LABRADO DEL ACTA NOTARIAL DE MEDIANERÍA | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| OFICINA DIRECCIÓN DE OBRA Y SOBRESTANTE BHU CON BAÑO, TERMINADA | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| OFICINAS, VESTUARIOS, SSHH Y DEPÓSITOS EMPRESA TERMINADOS | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| SERVICIOS PROVISORIOS (UTE, OSE) Y CERCADO DEL PREDIO COMPLETO | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | | |
| LISTA DE OBSERVACIONES | CORRESPONDE SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> | SE ADJUNTA | <input type="checkbox"/> |

DEPTO DE PROMOCION PUBLICA

NOMBRE - _____

FIRMA _____ FECHA _____

SUPERVISOR DE OBRA B.H.U.

NOMBRE _____

FIRMA _____ FECHA _____

REP. EMPRESA

NOMBRE _____

FIRMA _____ FECHA _____



ACTA DE RECEPCION PROVISORIA

Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD _____	S. JUDICIAL _____
DIRECCION _____	PADRON _____
EMPRESA _____	DIRECTOR DE OBRA _____
SUPERVISOR DE OBRA _____	SOBRESTANTE _____
	LIQUIDADOR _____

CH:

PLAZO EN MESES _____
REGIMEN _____

/ / FECHA RECEPC. PROVISORIA
--

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA**

EN A LOS DIAS DEL MES DE
 DE , REUNIDOS LOS ABAJO FIRMANTES EN REPRESENTACIÓN DEL B.H.U Y
 LA EMPRESA CONSTRUCTORA, HEMOS EXAMINADO Y VERIFICADO LAS OBRAS ENCONTRANDO
 QUE LAS MISMAS SE AJUSTAN A LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y PUEDEN SER RECIBIDAS
 PROVISORIAMENTE. ASIMISMO SE ESTABLECE UN PLAZO DE DIAS HABLES PARA
 EL LEVANTAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS QUE SE ADJUNTAN (SI
 CORRESPONDE). EN FE DE LO EXPRESADO, SE FIRMAN TRES EJEMPLARES DEL MISMO TENOR.

SE ADJUNTA LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN

- | | | | |
|---|---|-----------------------------|-------------------------------------|
| PLANILLA DE REQUISITOS (SECCIONES GAOP, TIERRAS) | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| PLANILLA DE EVALUACION EMPRESAS | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| LISTA DE OBSERVACIONES | CORRESPONDE SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | SE ADJUNTA <input type="checkbox"/> |
| CERTIF. NOTARIAL PAGO MEDIANERAS | CORRESPONDE SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | SE ADJUNTA <input type="checkbox"/> |
| SUSTITUCIÓN DE POLIZAS
(DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO POR SUSTITUCIÓN FONDO DE REPARO) | CORRESPONDE SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | SE ADJUNTA <input type="checkbox"/> |

DEPTO DE PROMOCION PUBLICA	
NOMBRE - _____	
FIRMA _____	FECHA _____

SUPERVISOR DE OBRA B.H.U.	
NOMBRE _____	
FIRMA _____	FECHA _____

REP. EMPRESA	
NOMBRE _____	
FIRMA _____	FECHA _____



ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA

Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD _____		S. JUDICIAL _____	CH:
DIRECCION _____		PADRON _____	
EMPRESA _____		DIRECTOR DE OBRA _____	FECHA DE R. PROV / /
SUPERVISOR DE OBRA _____	SOBRESTANTE _____	LIQUIDADOR _____	REGIMEN _____
			FECHA RECEPC. DEFINITIVA / /

GERENCIA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA

EN A LOS DIAS DEL MES DE

DE , REUNIDOS LOS ABAJO FIRMANTES EN REPRESENTACIÓN DEL B.H.U Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA, HEMOS EXAMINADO Y VERIFICADO LAS OBRAS ENCONTRANDO QUE LAS MISMAS SE AJUSTAN A LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y PUEDEN SER RECIBIDAS DEFINITIVAMENTE, HABIENDO SIDO ATENDIDAS TODAS LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS DESDE LA RECEPCIÓN PROVISORIA A LA FECHA.

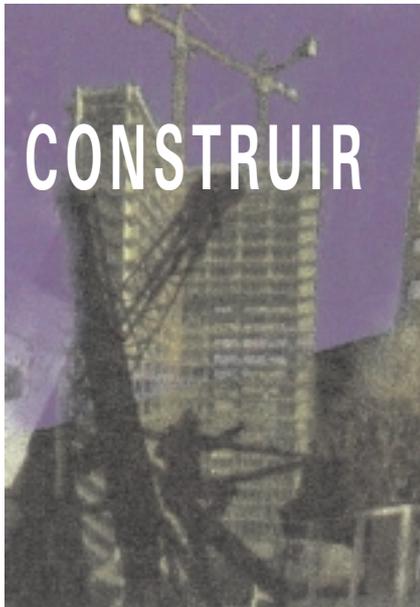
EN FE DE LO EXPRESADO SE FIRMAN TRES EJEMPLARES DEL MISMO TENOR

SE ADJUNTA LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN

PLANILLA DE REQUISITOS (SECCIONES GAOP, TIERRAS)

SI NO

DEPTO DE PROMOCION PUBLICA NOMBRE - _____ FIRMA _____ FECHA _____	SUPERVISOR DE OBRA B.H.U. NOMBRE _____ FIRMA _____ FECHA _____	REP. EMPRESA NOMBRE _____ FIRMA _____ FECHA _____
--	---	--



2.2

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL CONTROL DE EJECUCIÓN

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LAS PLANILLAS

A.- DEFINICIONES

1) Encabezado:

- N° DE OBRA : Identificación del Conjunto Habitacional por su número
- NOTIFICACIÓN : Marcar si corresponde notificar a la Empresa a causa de items No aprobados
- PLANILLA NUM. : Número de orden de la Planilla
- HOJA NÚMERO : Número de la hoja e indicación del total de las mismas para cada Planilla
- IDENTIFICACION DE ELEMENTOS CONTROLADOS: Descripción general del tipo de elementos controlados a que corresponde la planilla (del lote que se esté considerando), indicando su tipo, su número y a que sector y nivel del edificio corresponden.

2) Rubros de la Planilla

- REF.de CONTROL : Referencia de Control es la documentación de referencia a consultar en caso de dudas acerca de los elementos de verificación y las especificaciones admitidas.
- VERIFICACIÓN : Es el tipo de Verificación a realizar, o sea la característica a ser controlada
- ESPECIFICACIÓN : Es la definición de los valores o características de cada elemento de verificación (tolerancia) para comparar y así determinar su aceptación.
- APROBACIÓN : Es donde debe marcarse con una cruz si la verificación realizada cumple con la correspondiente especificación, resultando aprobada o no aprobada.
- OBSERVACIÓN : Es donde pueden indicarse las situaciones particulares, como por ejemplo si alguna verificación no es aplicable, o el tenor de una no aprobación (leve, moderada, grave, etc.)

3) Pie de Planilla:

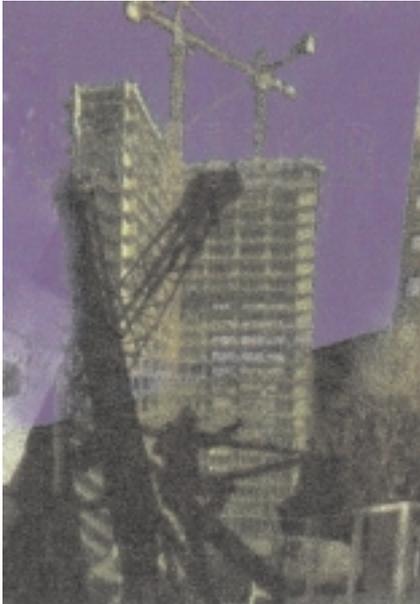
- POR LA SUPERVISIÓN B.H.U. : Identificación del nombre y cargo (preferentemente utilizando sello) del funcionario del Banco responsable del llenado de la Planilla de Control de la Ejecución, documentando su actuación (llenado de la planilla) a través de la firma y fecha correspondiente.
- DIRECTOR DE OBRA : Identificación del Técnico Director de Obra (preferentemente utilizando sello) y su actuación (aprobación de la planilla) través de la firma y fecha correspondiente.
- NOTIFICADO REP. EMPRESA : Identificación del Representante Técnico de la Empresa (preferentemente utilizando sello) y su actuación (notificándose de las aprobaciones y No aprobaciones) través de la firma y fecha correspondiente.

B.- PROCEDIMIENTO DE LLENADO

- 1) Cada planilla debe ser llenada de acuerdo a los Elementos a ser Controlados y etapas de obra definidos previamente en el Plan de Muestreo para el Control de Ejecución de cada obra.
- 2) Primero deben completarse los datos de identificación que figuran en el encabezado.
- 3) El N°. de planilla se obtiene del Plan de Muestreo predefinido, y se utilizarán el número de hojas necesarias para cada planilla
- 4) De acuerdo a la etapa de ejecución de la obra que se esté considerando, se verificará cada uno de los items según sus especificaciones, indicándose si aprueba o no ese control.
- 5) Cada planilla debe ser obligatoriamente firmada por el responsable de su llenado, Sobrestante o Arquitecto en representación de la Supervisión del BHU.
- 6) El Director de Obra deberá dar el visto bueno al control realizado, ya sea que la verificación se haya realizado en forma conjunta con él o no, consignando su firma (con aclaración y fecha).
- 7) En caso de existir No Aprobaciones, la planilla actuará como documento de notificación de las mismas a la Empresa, por medio de la firma de su representante Técnico (con aclaración y fecha).
- 8) En todos los casos debe marcarse en el encabezado si corresponde notificar a la empresa o no.
- 9) El cuadro de observaciones es donde de forma muy breve podrán efectuarse aclaraciones o evaluaciones de items controlados como se describió anteriormente.

C) DUDAS, CONSULTAS Y SUGERENCIAS

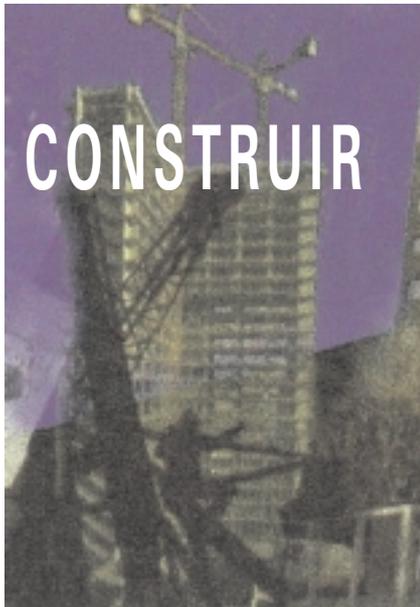
- 1) Por consultas o dudas acerca de la aprobación o no de algún elemento a verificar corresponde consultar al Arquitecto Supervisor de la obra del BHU
- 2) Por consultas, dudas o sugerencias acerca del procedimiento de llenado de las planillas corresponde consultar a la Sección Proyecto y Dirección (Tel. 401 55 16 Montevideo.)
- 3) Sugerencias para mejorar el sistema de control, las planillas o su contenido pueden ser alcanzadas por escrito al BHU.



2.2.1

PLAN DE MUESTREO

EN REALIZACIÓN



2.2.2

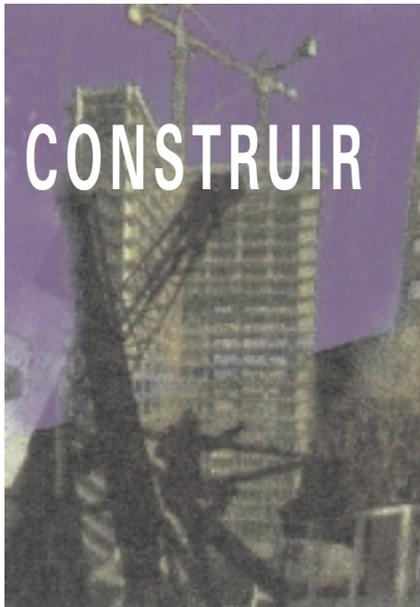
PLANILLAS DE CONTROL DE EJECUCIÓN

PLANILLAS DE CONTROL DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

GERENCIA DE ARQUITECTURA
Departamento de Promoción Pública
Sección Proyecto y Dirección

TABLA DE CONTENIDO

PLANILLA	VERSIÓN	CANT. DE HOJAS	TEMA
01	A 1	3	IMPLANTACION – CIMENTACIONES
02	A 1	6	ESTRUCTURA
03	A 1	1	MUROS Y TABIQUES
04	A 1	8	ABERTURAS Y PROTECCIONES
05	A 1	5	IMPERMEABILIZACIONES
06	A 1	3	REVESTIMIENTOS Y PISOS
07	A 1	4	REVOQUES Y PINTURAS
08	A 1	4	REVESTIMIENTOS EXTERIORES
09	A 1	4	INSTALACIÓN ELÉCTRICA
10	A 2	10	INSTALACIÓN SANITARIA Y GAS



2.2.2.1

IMPLANTACIÓN

CIMENTACIONES



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN - N°01
IMPLANTACIÓN – CIMENTACIONES Versión A1 - 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
IMPLANTACIÓN: CATEOS Y REPLANTEO GENERAL DE LA OBRA					
Norma. UNIT 104:97 Item 3.6 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.03 Decreto N° 89/95 de Seguridad en la Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron los CATEOS necesarios para verificar el terreno de fundación encontrado 	Cantidad y profundid. de cateos aprobada por Director de Obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación del Director de Obra que el SUELO DE FUNDACION encontrado coincide con las condiciones de cálculo previstas 	Consignada con su firma en esta planilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de la dimensiones del TERRENO real verificando que coinciden con el Proyecto 	Aprobación de Ing. Agrimensor Asesor o Supervisor del BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MOVIMIENTOS DE SUELOS 	Ejecutados según especificaciones y planos del Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ORIGENES DE COTAS altimétricas y planimétricas bien señalados 	Identificados con mojones y/o marcado dentro y/o fuera del Predio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Replanteo PLANIMETRICO Gral. según indicaciones de planos y planillas del proyecto 	Tolerancia máxima = 5mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Replanteo ALTIMETRICO Gral. según indicaciones de planos y planillas del proyecto 	Tolerancia máxima = 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> VERIFICACIÓN FINAL del Replanteo, ejes de origen de cotas planimétricas y altimétricas 	Aprobación de Ing. Agrimensor Asesor o Supervisor del BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> IMPLANTACIÓN de las instalaciones y casillas de obra de acuerdo a al Proyecto Ejecutivo 	Aprobación del Arq. Director / Supervisor del BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PLAN DE SEGURIDAD elaborado por el Tec. Prevencionista de la Obra 	En obra y con las firmas correspondientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> LIBRO UNICO DE SEGURIDAD E HIGIENE 	En obra y con las firmas correspondientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN - N°01
IMPLANTACIÓN – CIMENTACIONES Versión A1 - 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CIMENTACIÓN CON PILOTES: REPLANTEO Y EJECUCIÓN					
Norma. UNIT 104:97 Item 3.6 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.03	• Replanteo PLANIMETRICO de los Ejes de cada PILOTE según indicaciones del proyecto	Tolerancia máxima = 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Replanteo ALTIMETRICO de cada PILOTE según indicaciones de planos y planillas del proyecto	Tolerancia máxima = 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• DOCUMENTACION de dimensiones, armaduras y especificaciones técnicas de cada pilote	El Subcontratista ha proporcionado toda la documentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Condiciones de SEGURIDAD en excavaciones y con linderos	Previsión de apuntalamientos y barreras de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Ejecución de PILOTES DE PRUEBA	Según exigencia del Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• DOBLADO y posicionamiento de armaduras según planos y planillas proporcionados.	Tolerancias máximas: Para estribos = 5mm. Para el resto = 8 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• VERIFICACIÓN FINAL de la posición PLANIMÉTRICA de ejes de Pilotes ya realizados	Tolerancia máxima = 50 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• VERIFICACIÓN FINAL de la posición ALTIMÉTRICA de los Pilotes ya realizados	Tolerancia máxima = 50 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

EJECUCIÓN DE CABEZALES, MÉNSULAS Y VIGAS DE FUNDACIÓN

*El control se realizará utilizando las PLANILLAS DE CONTROL DE EJECUCIÓN N°02:
"ESTRUCTURA DE HORMIGÓN"*

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN - N°01
IMPLANTACIÓN – CIMENTACIONES Versión A1 - 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	

CIMENTACIÓN DIRECTA (PATINES, etc.): REPLANTEO Y EXCAVACIONES

Norma. UNIT 104:97 Item 3.6 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.03	• Replanteo PLANIMETRICO de cada elemento (PATIN, DADO, PLATEA, ZAPATA) según indicaciones del proyecto	Tolerancia máxima = 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Replanteo ALTIMETRICO de cada elemento (PATIN, DADO, PLATEA, ZAPATA) según indicaciones de planos y planillas del proyecto	Tolerancia máxima = 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Condiciones de SEGURIDAD en excavaciones y con linderos	Previsión de apuntalamiento y barreras de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• PROFUNDIDAD de excavación de acuerdo al nivel del firme aprobado	Según exigencia del Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• PATINES MEDIANEROS	De acuerdo a detalles y especificaciones del Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• ZAPATAS CORRIDAS, PLATEAS DADOS DE H. CICLÓPEO	De acuerdo a detalles y especificaciones del Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• RELLENO Y COMPACTACIÓN de las excavaciones	De acuerdo a especificaciones Pliego	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

CIMENTACIÓN DIRECTA (PATINES, etc.): EJECUCIÓN Y HORMIGONADO

El control se realizará utilizando las PLANILLAS DE CONTROL DE EJECUCIÓN N°02: "ESTRUCTURA DE HORMIGÓN"

EJECUCIÓN Y HORMIGONADO DE PILARES Y VIGAS DE FUNDACIÓN

El control se realizará utilizando las PLANILLAS DE CONTROL DE EJECUCIÓN N°02: "ESTRUCTURA DE HORMIGÓN"

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA / /
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

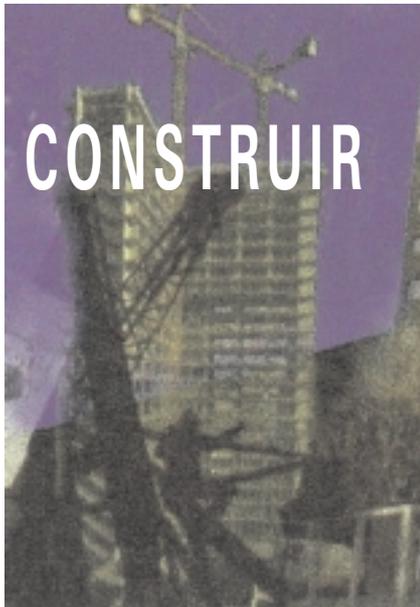
NOMBRE

FIRMA / /
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA / /
FECHA



2.2.2.2

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
ENCOFRADOS					
Norma. UNIT 104:97 Item 3.6 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.03	<ul style="list-style-type: none"> Replanteo y Posicionamiento HORIZONTAL según indicaciones de planos y planillas del proyecto 	Tolerancia máxima = 20mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Replanteo y Posicionamiento VERTICAL según indicaciones de planos y planillas del proyecto 	Tolerancia máxima = 20 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> DESPLOME Vertical 	Tolerancia máxima = 20mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> NIVELACIÓN Horizontal y contra flechas de proyecto 	Tolerancia máxima = 20mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN resistente a la carga, deformaciones por llenado y vibraciones 	De acuerdo al dimensionado previsto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PUNTALES de madera o metálicos, de sección y cantidad adecuada a las cargas. 	Mad. diám min=0,10m Doble cuña o gato Empalmes s/ norma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ARRIOSTRAMIENTO triangulado para evitar pandeos y deformaciones 	Riostras en dos direcciones perpendiculares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MADERAS de caras planas y en buen estado de conservación, superficies interiores lisas 	Irregularidades máximas tolerables = 5mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CHAPONES FENÓLICOS de caras planas y bien conservadas, sin alabeos golpes deformaciones 	Irregularidades máximas tolerables = 5mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> IMPERMEABILIDAD a la filtración de mortero por las juntas 	Juntas < 3mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de ABERTURAS DE LIMPIEZA en piezas profundas o complejas 	Aberturas y/o uso de aspiradora e imán	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de PUNTALES DE SEGURIDAD para el desencofrado 	Mínimo 1 cada 6,00m2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de juntas aparentes y disposición según proyecto para las piezas de HORMIGÓN VISTO Previsión de HUECOS Y PASES 	Juntas, buñas, goterones, cañerías y cajas. Pases según proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
ARMADURAS					
Norma. UNIT 104:97 Item 3.5 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.04	• DOBLADO y posicionamiento de armaduras según planos y planillas de Estructura	Tolerancias máximas: Para estribos = 5mm. Para el resto = 8 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• EMPALMES de varillas • TIPO DE ACERO según especificaciones del proyecto	Cantidad máx de empalmes 1 de c/ 4 Long empalme = 40Ø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• SEPARACIÓN entre varillas. Separadores si están en más de una capa	Sep.= Ø de la barra y Sep.> 20 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• RECUBRIMIENTOS de hormigón en armaduras principales y secundarias que asegure los siguientes valores mínimos	Losas, muros =15 mm Pilares, vigas =20mm En contacto con el terreno = 50mm Dep. de agua =30 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• INSPECCIÓN DE ARMADURAS Y ENCOFRADOS por parte del Director de Obra	Consignada con su firma en esta planilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Previsión de BIGOTES de acero en pilares y otros elementos en contacto con muros, etc.	Bigotes Ø=6mm Sep. max. = 0,50 mt. Anclajes y longitud adecuada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Previsión de los SEPARADORES para mantener los recubrimientos y evitar desplazamientos	Separadores plásticos o similares. No se permiten de metal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Previsión de plataformas de servicio y pasajes para los equipos de transporte y personal	Evitar posibles desplazamientos en armaduras y moldes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION		
			SI	NO			
HORMIGONADO: CON HORMIGON HECHO EN OBRA							
Norma. UNIT 104:97 Item 3.2 y 3.3 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.02 Art. 3.05 Art. 3.06 Art. 3.07	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: AGREGADOS 	<ul style="list-style-type: none"> Granulometría continua Agregado grueso diámetro máximo =20mm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: CEMENTO 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento requisitos de la norma UNIT 20 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: AGUA 	<ul style="list-style-type: none"> Límpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos ni sustancias orgánicas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	DOSIFICACION	Según especific. de cálculo. Si no existe, se toman estos:	<ul style="list-style-type: none"> DOSIFICACIÓN AGREGADOS 	<ul style="list-style-type: none"> 720 Lts. agregado Grueso y 480 Lts. Agregado Fino por cada 1mt.³ de H. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<ul style="list-style-type: none"> DOSIFICACIÓN CEMENTO según el tipo de elemento estructural 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos protegidos: 250 kgs cada 1mt.³ de H. Elementos no protegidos: 300 kgs cada 1mt.³ de H Depósitos de agua: 350 kgs cada 1mt.³ de H 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<ul style="list-style-type: none"> DOSIFICACIÓN AGUA 	<ul style="list-style-type: none"> Relación (en peso) agua/cemento = 0.60 Máximo = 0,75 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN Y VERTIDO	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de mojado previo y uso de desmoldante p/ encof. metálicos y chapones 	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza de encofrados Humedecimiento adecuado de los moldes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> ELABORACIÓN del Hormigón 	<ul style="list-style-type: none"> Medición adecuada de los componentes (por peso) Funcionam. Hormigonera Tiempo de mezcla >90seg 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> TEMPERATURA del Hormigón al momento de su vertido 	<ul style="list-style-type: none"> Temp. Máxima 32°C. Temp. Mínima 4 °C. Protecciones térmicas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> VERTIDO del Hormigón 	<ul style="list-style-type: none"> Transporte adecuado Desde altura < 1mt. En pilares altura < 3 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<ul style="list-style-type: none"> COMPACTACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Por capas espesor=20cm Correcto uso de barras, pisones o vibradores 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
HORMIGONADO: CON HORMIGÓN PREMEZCLADO Y BOMBEADO						
Norma. UNIT 104:97 Item 3.2 y 3.3 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.02 Art. 3.05 Art. 3.06 Art. 3.07	MATERIALES Y DOSIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> RESISTENCIA característica del Hormigón Premezclado 	<ul style="list-style-type: none"> Identificada en la Boleta de Remito del Camión Coincide con las especificaciones del Proyecto de Estructura 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$fck = \frac{\text{Valor}}{\text{Unidad}}$ ()
		<ul style="list-style-type: none"> ASENTAMIENTO ensayado en los camiones que se van a extraer probetas 	<ul style="list-style-type: none"> Asentamiento identificado en la Boleta de Remito del Camión Ensayo de Asentamiento con Cono de Abrams: Coincide con valores del Remito del Camión: 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$Asent = \frac{\text{Valor}}{\text{Unidad}}$ () $Toler. = \frac{\text{Valor}}{\text{Unidad}}$ ()
		<ul style="list-style-type: none"> TIEMPO máximo desde la salida del camión de la planta hasta el vertido 	<ul style="list-style-type: none"> Hora de salida identificada en la Boleta de Remito del Camión Tiempo menor a 3 horas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> ADITIVOS utilizados en el hormigón 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de aditivos previstos en el Proyecto o autorizados por Director de Obra (si corresponde) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	BOMBEADO Y VERTIDO	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de mojado previo y uso de desmoldante p/ encof. metálicos y chapones 	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza de encofrados Humedecimiento adecuado de los moldes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CARACTERÍSTICAS del hormigón bombeado en el punto del vertido 	<ul style="list-style-type: none"> Uniformidad, color adecuados Ausencia de disgregación Exceso de mortero líquido 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TEMPERATURA del Hormigón al momento de su vertido 	<ul style="list-style-type: none"> Temp. Máxima 32°C. Temp. Mínima 4 °C. Protecciones térmicas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> VERTIDO del Hormigón 	<ul style="list-style-type: none"> Transporte adecuado Desde altura < 1mt. En pilares altura < 3 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> COMPACTACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Por capas espesor=20cm Correcto uso de barras, pisonos o vibradores 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	

CONTROL DE RESISTENCIA DEL HORMIGÓN

Normas UNIT 104:97 972:97 101:97 NM77:96 NM67:97	<ul style="list-style-type: none"> RESISTENCIA (fck) característica del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Está claramente especificada en planos y memorias 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fck = _____ (_____) / Valor - Unidad
	<ul style="list-style-type: none"> LOTES de control. Tamaño predefinido del lote según el menor valor de los tres: 	<ul style="list-style-type: none"> 500m² área construida ó Dos niveles ó 100m² de hormigón 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N° de LOTE: _____ de _____
	<ul style="list-style-type: none"> EXTRACCIÓN de seis probetas de cada lote de acuerdo a norma UNIT 	<ul style="list-style-type: none"> Cada probeta de diferente amasada ó Camión Llenada en tres capas, dando 25 golpes en c/u con varilla Ø16 punta redondeada largo =60 cm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ENSAYOS DE RESISTENCIA DE LAS PROBETAS DE ESTE LOTE

Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.10	N° de Probeta (N°/Lote)	Hormigón colocado en:	Fecha de extracc. (d/m/a)	Fecha de ensayo (d/m/a)	Ensayo de rotura 28 días fc (_____) Unidad	N° de orden X ₁ <X ₂ <X ₃ <X ₄ <X ₅ <X ₆ (fc de menor a mayor)	Observaciones
		01/ _____					
	02/ _____						
	03/ _____						
	04/ _____						
	05/ _____						
	06/ _____						

VERIFICACION DE LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DEL LOTE

<u>fck estimada</u> es la mayor de:	Especificación de aceptación:	Aceptación SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> fck est₁ = $\frac{x_1+x_2+x_3}{3}$ = _____ fck est₂ = 0,92. x₁ = _____ 	$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \rightarrow$ _____ > _____ fck estim. fck proyecto (la > de fc est ₁ y fc est ₂)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 02
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CURADO – DESENCOFRADO					
Norma. UNIT 104:97 Item 3.4 Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 2 CAP. III Art. 3.08 Art. 3.09	• CURADO Saturación en humedad del Hormigón	• Saturado en humedad (regado) a partir de 1:30 Hs. del vertido y durante los primeros 7 días	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• PROTECCIÓN Hormigón durante las primeras 72 Hs. del endurecimiento.	• Protección si Temp<4°C • Protección o regado continuo si Temp>30°C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• DESENCOFRADO según tipo de elemento estructural y Memoria de Estructura	• Caras laterales vigas y pilares = 3 días • Losas luz < 4mts=7 días • Fondos de Vigas y losas de luz > 4mts = 21 días	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• ANTICIPACIÓN DE PLAZOS de desencofrado	• Aprobación del Técnico calculista y Supervisor BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• PUNTALES DE SEGURIDAD	• En los tramos centrales de losas y vigas • Cantidad acorde a luces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• REPARACIONES por defectos de hormigonado luego de desencofrar	• Instrucciones y aprobación por la Dirección de obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

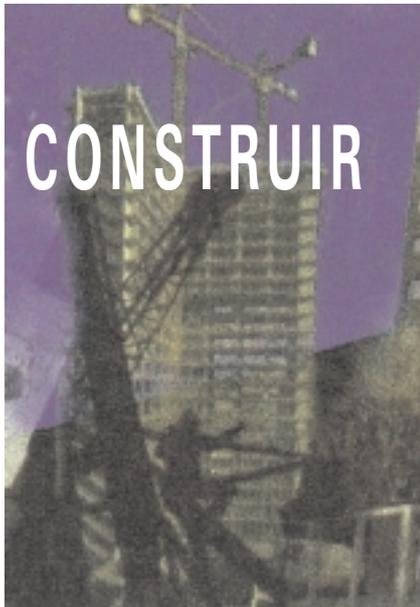
NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



2.2.2.3

MUROS Y TABIQUES



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 03

MUROS Y TABIQUES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____

SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN

SI NO

HOJA NUMERO

_____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV Art. 4-1 y Tomo Anexo	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de un lote de 5 (cinco) * MAMPUESTOS similares a los que se emplearán 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arquit. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* Mampuestos se refiere a los ladrillos, ticholos, rejillas, rejillones o bloques según corresponda	
	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: ARENA 	<ul style="list-style-type: none"> Granulometría continua, diámetro máximo =2,4mm 	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales:CEMENTO o AGLOMERANTE 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento norma UNIT Aprobación por Arquitecto Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: AGUA 	<ul style="list-style-type: none"> Límpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos, etc. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: ADITIVOS e HIDRÓFUGOS 	<ul style="list-style-type: none"> En el envase original y dentro de fecha de validez Procedimiento y dosificac. recomendada p/ fabricante 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los materiales: MAMPUESTOS 	<ul style="list-style-type: none"> Similar a los de la muestra en obra, sin fisuras, alabeos ni cantos rotos. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	REPLANTEO	<ul style="list-style-type: none"> Replanteo y Posición PLANIMÉTRICA de la 1ª. Hilada 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo al Proyecto Desvío máximo de caras y/o eje del muro = 10 mm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> DESPLOME Vertical del Muro o Tabique 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=10mm medido con regla de 2 mts 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Replanteo y Posición PLANI-ALTIMÉTRICA de VANOS aberturas 	<ul style="list-style-type: none"> Correcta ubicación de VANOS y Pre marcos de aberturas según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de ELEVACION del Muro o Tabique 	<ul style="list-style-type: none"> Mampuestos humedecidos Llenado y espesor de las JUNTAS verticales y horiz. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TRABADO de mampuestos y muros 	<ul style="list-style-type: none"> Realizado en cada paño y en encuentros entre muros 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> BIGOTES en acero Ø 6mm longit. min =50cm (con gancho) 	<ul style="list-style-type: none"> Colocados según Proyecto Junto a pilares, en esquin. y para realizar revestimiento de ladrillo visto (1c/ 50 cm) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> ACUÑADO definitivo del muro 	<ul style="list-style-type: none"> Realizado luego de 3 días con mortero en dos caras 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PLANEIDAD VERTICAL del muro 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=10mm medido con regla de 2 mts 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 03

MUROS Y TABIQUES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA

CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN

SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO

_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3	MATERIALES	•			
		•			
		•			
		•			
		•			
		•			
	EJECUCIÓN	•			
		•			
		•			
	DETALLES Y CONTROLES	•			
		•			
		•			
		•			
		•			

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

/ /

FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

/ /

FECHA

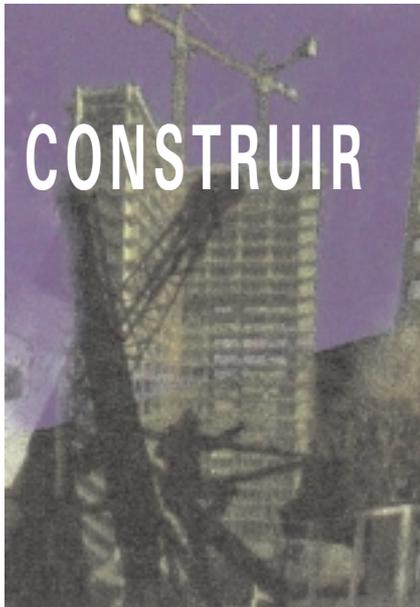
NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

/ /

FECHA



2.2.2.4

ABERTURAS Y PROTECCIONES



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE ALUMINIO					
MATERIALES Y CONSTRUCCION					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none">DIMENSIONES de la abertura	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo a la planilla de aberturas del Proyecto EjecutivoVerificación de medidas de la planilla en obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">CALIDAD DEL MATERIAL constituyente de la abertura (Pre marcos, marcos y hojas)	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo a la planilla de aberturas del proyectoDe acuerdo al catálogo de la marca correspondiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">CONSTRUCCIÓN de la abertura: (Pre marco, marco y hojas)	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo al catálogo de la marca correspondienteUtilización de todos los accesorios especificadosGrapas para amure de la calidad y cantidad indicadas en catálogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">PROTECCIÓN de la abertura en la obra antes de colocada	<ul style="list-style-type: none">Protección con vaselina o cintas contra manchasProtección y estiba al resguardo de golpesPara aberturas grandes, uso de bastidor de madera para rigidizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">VIDRIOS	<ul style="list-style-type: none">Calidad y espesor de acuerdo a la planilla de aberturas del Proyecto EjecutivoFijación firme y prolija con uso de burletes y masillas de acuerdo a lo indicado en el Proyecto Ejecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE ALUMINIO					
COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none">• POSICIONAMIENTO de la abertura en el vano	<ul style="list-style-type: none">• APLOMADO: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt.• NIVELACIÓN: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt.• ESCUADRADO Tolerancia máxima = 2 mm de diferencia entre las dos diagonales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• AMURE (del pre marco o marco según corresponda)	<ul style="list-style-type: none">• Completo llenado de mortero en grapas y perímetro con paramento• Fijación entre abertura y cajón de cortina según proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• PROTECCIÓN de la abertura en la obra luego de colocada	<ul style="list-style-type: none">• Protección con vaselina o cintas contra manchas• Protección de pre marcos y marcos contra golpes especialmente en antepechos y umbrales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• COLOCACIÓN DE HOJAS y ajuste de la abertura	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste del cierre entre hojas y marco• Funcionamiento de los herrajes• Estado y funcionamiento de burletes y accesorios de hermeticidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• FUNCIONAMIENTO de la abertura ya amurada	<ul style="list-style-type: none">• Operación correcta de los mecanismos de maniobra apertura y cierre• Verificación de desagües	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• LIMPIEZA de la abertura colocada	<ul style="list-style-type: none">• De acuerdo a recomendaciones del fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

 TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE MADERA					
MATERIALES Y CONSTRUCCION					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none"> DIMENSIONES de la abertura y escuadrías 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del Proyecto Ejecutivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de las aberturas, aprobadas por Arq Director y por Arq. BHU 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación con ambas firmas en esta planilla 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD DEL MATERIAL constituyente de la abertura (Marcos y hojas) 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto De acuerdo a la muestra en obra aprobada 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CONTENIDO DE HUMEDAD 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima = 18% Diferencia máxima entre 2 piezas de un mismo elemento = 2% 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN de la abertura:(Marco y Hojas) 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto De acuerdo a las características de la MUESTRA aprobada Grapas para amure y desagües de la calidad y cantidad indicadas en Planilla de aberturas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN de la abertura en la obra antes de colocada 	<ul style="list-style-type: none"> Protección con forro de madera rústica o similar Protección y estiba al resguardo de golpes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> VIDRIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Calidad y espesor de acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto Fijación firme y prolija con uso de contravidrios y masillas de acuerdo a lo indicado en el Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE MADERA					
COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none">• POSICIONAMIENTO de la abertura en el vano	<ul style="list-style-type: none">• APLOMADO: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt.• NIVELACIÓN: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt.• ESCUADRADO Tolerancia máxima = 2 mm de diferencia entre las dos diagonales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• AMURE	<ul style="list-style-type: none">• Completo llenado de mortero en grapas y perímetro con paramento• Fijación entre abertura y cajón de cortina según proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• PROTECCIÓN de la abertura en la obra luego de colocada	<ul style="list-style-type: none">• Protección con cintas o similar contra manchas• Protección de pre marcos y marcos contra golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• COLOCACIÓN DE HOJAS y ajuste de la abertura	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste del cierre entre hojas y marco• Calidad, cantidad y Funcionamiento de los herrajes según planilla• Estado y funcionamiento de burletes y accesorios de hermeticidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">• FUNCIONAMIENTO de la abertura ya amurada	<ul style="list-style-type: none">• Operación correcta de los mecanismos de maniobra, apertura y cierre• Verificación de desagües	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE HIERRO					
MATERIALES Y CONSTRUCCION					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none">DIMENSIONES de la abertura y perfiles	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo a la planilla de Herrería del proyecto Ejecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">CALIDAD DEL MATERIAL constituyente de la abertura (Marcos y hojas), baranda o elemento especial	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo a la planilla de Herrería del proyectoDe acuerdo al catálogo del tipo correspondiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">CONSTRUCCIÓN de la abertura:(Marco y Hojas), baranda o elemento especial	<ul style="list-style-type: none">De acuerdo a la planilla de Herrería del proyectoGrapas para amure, guardapolvos y desagües de la calidad y cantidad indicadas en Planilla de aberturasPomelas y accesorios de acuerdo a la planilla de Herrería del proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">PROTECCIÓN de la abertura en la obra antes de colocada	<ul style="list-style-type: none">Protección con pintura antióxido de fábricaProtección y estiba al resguardo de golpes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none">VIDRIOS	<ul style="list-style-type: none">Calidad y espesor de acuerdo a la planilla de aberturas del proyectoFijación firme y prolija con uso de contravidrios y masillas de acuerdo a lo indicado en el Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

 TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
CARPINTERÍA DE HIERRO					
COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none"> • POSICIONAMIENTO de la abertura en el vano 	<ul style="list-style-type: none"> • APLOMADO: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt. • NIVELACIÓN: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt. • ESCUADRADO Tolerancia máxima = 2 mm de diferencia entre las dos diagonales. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • AMURE 	<ul style="list-style-type: none"> • Completo llenado de mortero en grapas y perímetro con paramento 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • PROTECCIÓN de la abertura en la obra luego de colocada 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección con cintas o similar contra manchas • Protección de marcos y demás contra golpes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • COLOCACIÓN DE HOJAS y ajuste de la abertura 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste del cierre entre hojas y marco • Funcionamiento de los herrajes • Estado y funcionamiento de accesorios de hermeticidad 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • FUNCIONAMIENTO de la abertura ya amurada 	<ul style="list-style-type: none"> • Operación correcta de los mecanismos de maniobra, apertura y cierre • Verificación de desagües 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
PROTECCIONES Y CORTINAS DE ENROLLAR					
MATERIALES Y CONSTRUCCION					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	<ul style="list-style-type: none"> DIMENSIONES de la protección, cajón y guías 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto Ejecutivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de las protecciones aprobadas por Arq Director y por Arq. BHU 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU y listado de protecciones aprobadas Aprobación con ambas firmas en esta planilla 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CALIDAD DEL MATERIAL constituyente de la protección, cajón, guías y mecanismos 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto De acuerdo a la muestra en obra aprobada 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCIÓN de la protección, cajón, guías y mecanismos 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla de aberturas del proyecto Distancia de las guías a la abertura 20mm. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MÁQUINA ENROLLADORA 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la planilla y a la muestra aprobada Acorde al tipo recomendado en catálogo del fabricante para el largo correspondiente 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ACCESORIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Topes: acorde a planillas y al catálogo del fabricante Cintas: acorde a planillas y al catálogo del fabricante Carrete: Proporcionado por el fabricante de la protección según catálogo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN de la cortina en la obra antes de colocada 	<ul style="list-style-type: none"> Protección y estiba al resguardo de golpes y manchas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 04
ABERTURAS Y PROTECCIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
PROTECCIONES Y CORTINAS DE ENROLLAR					
COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 7 CAP. VIII	• POSICIONAMIENTO de la protección en el vano	• APLOMADO: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt. • NIVELACIÓN: Tolerancia máxima = 2 mm medido en 1,00 mt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• AMURE	• Completo llenado de mortero en grapas de sujeción de rodillos y enrollador • Verificación del aplomado entre eje del enrollador y carrete de la cinta en el barrote de la cortina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• COLOCACIÓN del paño de la protección, cinta y enrollador	• Ajuste del cierre entre paño de protección y antepecho • Estado y funcionamiento de accesorios de hermeticidad y topes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• FUNCIONAMIENTO de la protección ya colocada	• Operación correcta de los mecanismos de elevación y traba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA / /
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

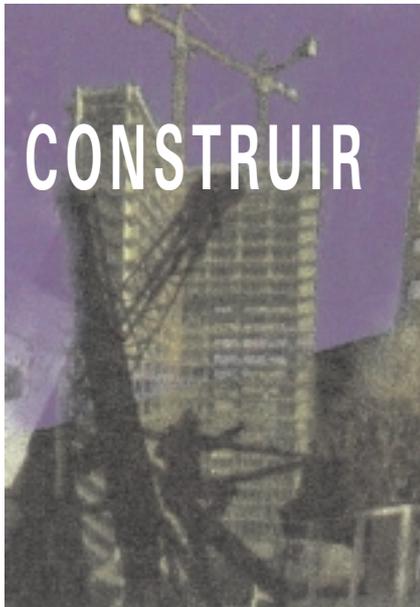
NOMBRE

FIRMA / /
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA / /
FECHA



2.2.2.5

IMPERMEABILIZACIÓN



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____

SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
IMPERMEABILIZACIÓN DE CIMENTACIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV Recomendación de Fabricantes de los aditivos a emplear	MATERIALES (según Proyecto)	• Calidad de los materiales: ARENA	• Granulometría terciada, diámetro máximo =2 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: CEMENTO	• Cumplimiento norma UNIT (Cemento Portland)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: AGUA	• Limpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: HIDRÓFUGOS	• En el envase original y dentro fecha de validez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de materiales: EMULSION ASFÁLTIC	• En el envase original y dentro fecha de validez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: IMPERMEABILIZANT. CEMENTICIO Tipo Super Seal o similar	• Procedimiento y dosificac. recomendada por fabrican	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN (según Proyecto)	• Preparación de las SUPERFICIES de Vigas de Cimentación muros y elementos en contacto con el terreno	• Sin huecos, fisuras ni hoquedades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• APLICACIÓN DEL MORTERO c/ Hidrófugo	• Mojado previo a la aplicación del mortero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación de la EMULSIÓN ASFÁLTIC	• Aplicación pareja y con espesor continuo, sin gránulos, ni huecos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación IMPERM. CEMENTICIO	• Continuidad en quiebres, aristas, esquinas, bigotes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CONTROLES	• Aplicación de una mano de emulsión sin diluir	• Vigas de Cimentación: Caras laterales y superior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación IMPERM. CEMENTICIO	• Muros en contacto con el terreno y 1as. hiladas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• VERIFICACIÓN de la aplicación completa y correcta en:	• Muros de contención y subsuelos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS EXTERIORES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV Recomendación de Fabricantes de los aditivos a emplear	MATERIALES (segun Proyecto)	• Calidad de los materiales: ARENA	• Granulometría terciada, diámetro máximo =2 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: CEMENTO	• Cumplimiento norma UNIT (Cemento Portland)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: AGUA	• Limpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: HIDRÓFUGOS	• En el envase original y dentro fecha de validez • Procedimiento y dosificac. recomendada por fabrican	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de materiales: EMULSION ASFÁLTIC	• En el envase original y dentro fecha de validez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: IMPERMEABILIZANT. CEMENTICIO Tipo Super Seal o similar	• En el envase original y dentro fecha de validez • Procedimiento de uso y dosificación recomendada por el fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN (segun Proyecto)	• Preparación de las SUPERFICIES de Muros Exteriores con o sin Cámara	• Sin huecos, fisuras, hoquedades ni rebabas • Bigotes colocados firmes • Mojado previo a la aplicación del mortero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• APLICACIÓN DEL MORTERO c/ Hidrófugo	• Aplicación pareja y con espesor continuo, sin gránulos, ni huecos. • Continuidad en quiebres, aristas, esquinas, bigotes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación de la EMULSIÓN ASFÁLTIC	• Aplicación de una mano de emulsión sin diluir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación IMPERM. CEMENTICIO	• Aplicación de 3 manos cruzadas a 3Kg por mano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CONTROLES	• VERIFICACIÓN de la aplicación completa y correcta en:	• Muros exteriores, aletas, bigotes, esquinas, etc. • Antepechos, pretilas y aberturas y dinteles • Juntas de dilatación según detalle de Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
IMPERMEABILIZACIÓN DE ENTREPISOS (TERRAZAS y BAÑOS)*						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV Recomendación de Fabricantes de los aditivos a emplear (*) Si se prevé usar membrana, ver la Planilla de Control de Imperm. de Cubiertas	MATERIALES (segun Proyecto)	• Calidad de los materiales: ARENA	• Granulometría terciada, diámetro máximo =2 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: CEMENTO	• Cumplimiento norma UNIT (Cemento Portland)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: AGUA	• Limpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: HIDRÓFUGOS	• En el envase original y dentro fecha de validez • Procedimiento y dosificac. recomendada por fabrican	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de materiales: EMULSION ASFÁLTIC	• En el envase original y dentro fecha de validez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: IMPERMEABILIZANT. CEMENTICIO Tipo Super Seal o similar	• En el envase original y dentro fecha de validez • Procedimiento de uso y dosificación recomendada por el fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN (segun Proyecto)	• Preparación de las SUPERFICIES de BAÑOS Y TERRAZAS	• Contrapiso parejo, con pendiente del 2% hacia el ducto o punto de desagüe • Mojado previo a la aplicación del mortero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• APLICACIÓN DEL MORTERO c/ Hidrófugo	• Aplicación pareja y con espesor continuo, sin gránulos, ni huecos. • Continuidad en quiebres y 10 cm sobre zócalos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación de la EMULSIÓN ASFÁLTIC	• Aplicación de una mano de emulsión sin diluir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Aplicación IMPERM. CEMENTICIO	• Aplicación de 3 manos cruzadas a 3Kg por mano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CONTROLES	• VERIFICACIÓN de la aplicación completa y correcta en:	• En entrepisos de baños, terrazas y sus zócalos • Pretiles terrazas y sus puntos de desagüe o desagüe con caída libre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS (SOBRE LOSA DE HORMIGÓN)						
MATERIALES Y TRABAJOS PRELIMINARES						
Especificaciones Constructivas	MATERIALES (s/ Proyecto)	• Calidad de los materiales: ARENA	• Granulometría terciada, diámetro máximo =2 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: CEMENTO	• Cumplimiento norma UNIT (Cemento Portland)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: AGUA	• Limpida sin contenidos de sales, aceites, ácidos, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de materiales: EMULSION ASFÁLTIC	• En el envase original y dentro fecha de validez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Calidad de los materiales: MEMBRANA	• En el envase original y dentro fecha de validez • Identificación, tipo, y peso s/Proyecto esp. min=4mm • Sello de cumplimiento con normas UNIT1052 o 1058	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B.H.U. Tomo 3 CAP. IV Norma UNIT 1052 y 1058	EJECUCIÓN TRABAJOS PRELIMINARES s/proyecto	• SELLADO de la superficie de hormigón	• Sellado de poros con lechada de Portland.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• BARRERA CORTA VAPOR Procedimiento según Proyecto	• Con folio de polietileno esp = 100 micras, o con • Dos manos de emulsión asfáltica con 1 velo vidrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• AISLACIÓN TERMICA Procedimiento según Proyecto	• Con Poliestireno: espesor mínimo. =3cm • Sin espacios huecos entre las placas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• EJECUCION DE PENDIENTES	• Contrapiso con pendiente según proyecto min.=2% • Orientadas hacia puntos de desagüe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• APLICACIÓN DEL MORTERO alisado para base de la membrana	• Aplicación reglada, con espesor mínimo =1cm sin gránulos, ni huecos. • Continuidad sin quiebres a 90° en gargantas, pretilas y elementos verticales a los que será soldada la membrana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

 FIRMA

 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

 FIRMA

 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

 FIRMA

 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS (SOBRE LOSA DE HORMIGÓN)						
APLICACION DE LA MEMBRANA Y PROTECCIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	APLICACIÓN DE LA MEMBRANA s/proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la CAPA DE IMPRIMACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que superficie esté fraguada y seca • Aplicación de la capa de Imprimación de acuerdo a recomendaciones del fabricante de la membran. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la MEMBRANA 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollos colocados a partir de la parte más baja de la cubierta, perpendiculares a la línea de la caída. • Solapes entre fajas mínimo de 8 cms. • Juntas entre piezas de cada hilera no alineadas en fajas contiguas. • Fajas de fijación soldadas a la azotea para evitar flameo con el viento. • Procedimiento de soldado de acuerdo recomendac. del fabricante 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Norma UNIT 1052 y 1058	CONTROLES	<ul style="list-style-type: none"> • VERIFICACIÓN de la aplicación completa y correcta en: 	<ul style="list-style-type: none"> • Solapes entre fajas completamente soldados • En pretilas, babetas y zonas de desagüe firmemente soldados 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> • PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapado de desagües e inundación de la azotea hasta 10cms de altura durante 24 Hs., sin penetración de humedad 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PROTEC.	<ul style="list-style-type: none"> • EJECUCIÓN DE PROTECCIONES 	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al procedimiento y detalles definidos en el Proyecto Ejecutivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 05
IMPERMEABILIZACIONES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA

CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN

SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO

_____ DE _____

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

/ /

FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

/ /

FECHA

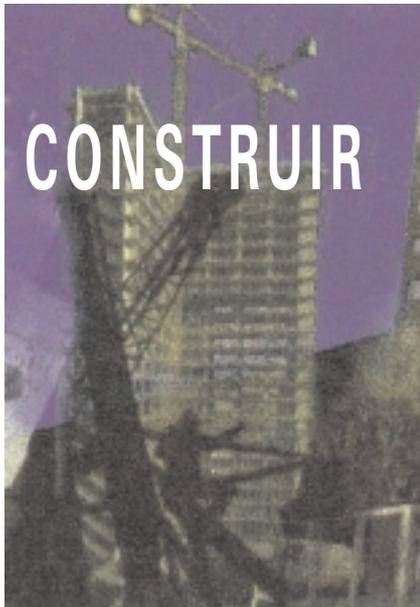
NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

/ /

FECHA



2.2.2.6

REVESTIMIENTOS Y PISOS



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 06
REVESTIMIENTOS y PISOS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
REVESTIMIENTOS SOBRE MUROS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de las piezas 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PIEZAS para el revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la muestra aprobada en obra Uniformidad de dimensiones color y espesor de piezas Diferencia entre piezas similares máx = 1,5 mm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ESCUADRADO entre los paños del revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Control de ángulos de acuerdo a proyecto con escuadra. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> VERTICALIDAD del revestimiento ya aplicado 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2,00 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> APLICACIÓN del revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Con los adhesivos o morteros recomendados por el fabricante 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE JUNTAS y despieces según el Proyecto Ejecutivo 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima =2mm con regla de 2,00 mts. en: Alineación vertical Alineación horizontal Uniformidad de lechada 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> RESALTOS, DIENTES Y DEFECTOS DE PLANEIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=2 mm medido con regla de 2,00 mts Coincidencia de cara del revestimiento con marcos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CORTES Y AGUJEROS para cañerías y cajas de installation eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> Realizados en una pieza Tolerancia máxima =5mm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CANTOS VIVOS en esquinas y mochetas 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de cantoneras o inglete bien ejecutado 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 06
REVESTIMIENTOS y PISOS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
PISOS DE BALDOSAS CERÁMICAS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de las piezas 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PIEZAS para el revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la muestra aprobada en obra Uniformidad de dimensiones color y espesor de piezas Diferencia entre piezas similares máx = 1,5 mm 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ESCUADRADO del piso respecto a los muros 	<ul style="list-style-type: none"> Control de ángulos de acuerdo a proyecto con escuadra. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> HORIZONTALIDAD del piso ya aplicado 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=2 mm medido con regla de 2mt 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> APLICACIÓN del revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Con los adhesivos o morteros recomendados por el fabricante 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE JUNTAS y despiezo 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima =2mm con regla de 2,00 mts. en: Alineación en ambos sentidos Aprobación del despiezo por el Director de Obra Uniformidad de lechada 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> RESALTOS, DIENTES Y DEFECTOS DE PLANEIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=2 mm medido con regla de 2,00 mts 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> DUCHEROS Y TERRAZAS pisos con pendientes 	<ul style="list-style-type: none"> Sentido de la Pendiente Porcentaje de la pendiente máximo = 3% y mínimo = 2% 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> ESCALONES y desniveles de proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de narices con los materiales especificados en la memoria. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 06
REVESTIMIENTOS y PISOS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
PISOS DE PARQUET						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de las piezas 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PIEZAS y tablillas del piso de Parquet 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la muestra aprobada en obra Uniformidad de dimensiones color y espesor de piezas Diferencia entre piezas similares máx = 2,5 mm Protección con asfalto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> HUMEDAD medida en tres tablillas al azar de cada lote (atado) 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia definida en la memoria o por el Director Máximo admitido = 18% 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ESCUADRADO del piso respecto a los muros 	<ul style="list-style-type: none"> Control de ángulos y aparejo de acuerdo a proyecto con escuadra. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> HORIZONTALIDAD del piso ya aplicado 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=2 mm medido con regla de 2,00 mts. sobre el piso pulido controlado entre el centro, la puerta y las paredes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> COLOCACIÓN del Parquet 	<ul style="list-style-type: none"> Con los adhesivos o morteros recomendados por el fabricante del piso 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE JUNTAS y despiezo 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima =2mm con regla de 2,00 mts. en: Alineación en dos sentido Aprobación del despiezo por el Director de Obra 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> PULIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Regularidad, textura y grano similar al de una muestra aprobada por el Director de Obra 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Parafina pasada con paño y repasado cada 30 días 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 06
REVESTIMIENTOS y PISOS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA / /
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

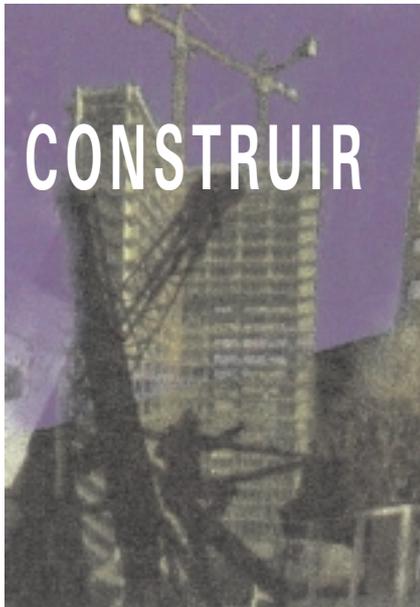
NOMBRE

FIRMA / /
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA / /
FECHA



2.2.2.7

REVOQUES Y PINTURAS



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 07

REVOQUES Y PINTURAS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____

SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
REVOQUES DE CIELORRASOS					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN de la superficie del sustrato del cielorraso a revocar 	<ul style="list-style-type: none"> Previamente azotada con mortero de cemento Cepillada y limpia, sin residuos, eflorescencias, manchas de óxido y moho Si se usaron encofrados fenólicos o metálicos, uso de adhesivo aprobado por el Arq. Director de Obra 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de textura de terminación en un sector de cielorraso terminado (Revoque fino, Facerit y/o Balai) 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación por Arq Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PLANEIDAD HORIZONTAL del revoque o similar terminado 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2,00 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ACABADO, grano de textura, uniformidad geral. presencia de marcas, hoyuelos e irregularidades 	<ul style="list-style-type: none"> Similar a la muestra de obra aprobada, sin marcas ni rayaduras 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> DETALLES junto a cajas de installation eléctrica, tapas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Acompaña forma de las cajas o tapas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CANTOS VIVOS en esquinas , encuentros con vigas al mismo nivel 	<ul style="list-style-type: none"> Alineación del Canto: Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> JUNTAS de ESTRUCTURA (Si corresponde) 	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de interrumpir el revoque y colocación de elementos especiales según proyecto ejecutivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 07

REVOQUES Y PINTURAS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
REVOQUES DE PARAMENTOS					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	<ul style="list-style-type: none"> PREPARACIÓN de la superficie del sustrato del muro a revocar 	<ul style="list-style-type: none"> MURO EXTERIOR: Previamente impermeabilizado Sobre Hormigón previamente azotada con mortero de cemento Humedecida y limpia, sin residuos, eflorescencias, manchas de óxido ni moho 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de textura de terminación en un sector de paramento terminado (Revoque fino, Facerit y/o Balai según indicación de memorias) 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU Aprobación por Arq Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PLANEIDAD VERTICAL del revoque o similar terminado 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2,00 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ACABADO, grano de textura, uniformidad geral. presencia de marcas, hoyuelos e irregularidades 	<ul style="list-style-type: none"> Similar a la muestra de obra aprobada, sin marcas ni ralladuras 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> DETALLES junto a cajas de instalación eléctrica, tapas, marcos, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Acompaña forma de los cajas, tapas o marcos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> CANTOS VIVOS en esquinas, encuentros con cielorraso y mochetas. 	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de CANTONERAS de aluminio o chapa galvanizada Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2,00 mts. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> JUNTAS de ESTRUCTURA (Si corresponde) 	<ul style="list-style-type: none"> Previsión de interrumpir el revoque y colocación de elemento especial según proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 07
REVOQUES Y PINTURAS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
_____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
PINTURAS					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	• PREPARACIÓN de la superficie del revoque o sustrato	• Sin humedad, residuos, eflorescencias, manchas de óxido ni moho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• MUESTRA EN OBRA del color y la terminación en un sector del cielorraso o muro sobre el que se aplicará	• De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU • Aprobación por Arq Director y por Arq. BHU	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	• PROCEDIMIENTO de ejecución	• Aplicación según normas del fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• CUBRIMIENTO y espesor de la capa	• Mínimo 2 manos o hasta lograr espesor de la capa y cubrimiento similar a la muestra aprobada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• COLOR uniformidad general, presencia de marcas.	• Similar a la muestra de obra aprobada, sin variaciones ni trazos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• ACABADO, textura, uniformidad general presencia de marcas.	• Similar a la muestra de obra aprobada, sin marcas ni trazos del pincel ni fajas del rodillo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 07
REVOQUES Y PINTURAS Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
_____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
ENDUÍDO					
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	• PREPARACIÓN de la superficie del revoque	• Sin humedad, residuos, eflorescencias, manchas de óxido ni moho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• MUESTRA EN OBRA del color y la terminación en un sector de los muros donde se aplicará	• De acuerdo a la memoria particular y al pliego general BHU • Aprobación por Arq Director y por Arq. BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• ESPESOR de la capa	• Espesor mínimo = 3 mm Espesor máximo = 5 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• PLANEIDAD VERTICAL del enduío terminado	• Tolerancia máxima=5 mm medido con regla de 2,00 mts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• ACABADO, textura, uniformidad general presencia de marcas.	• Similar a la muestra de obra aprobada. • Sin marcas, trazos de la aplicación, asperezas ni hoyuelos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

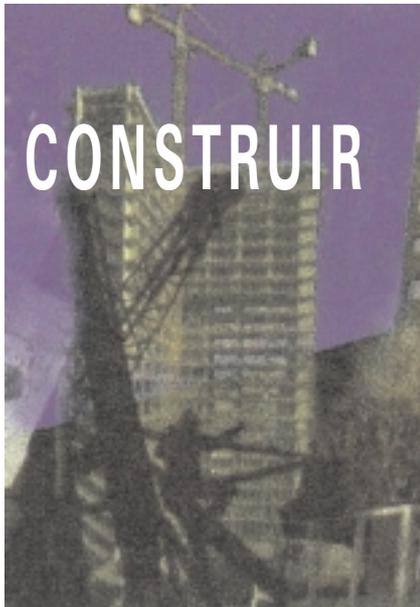
NOMBRE

FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA **FECHA**



2.2.2.8

REVESTIMIENTOS EXTERIORES



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 08
REVESTIMIENTOS EXTERIORES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
REVESTIMIENTOS DE LADRILLO VISTO						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de un lote de 5 LADRILLOS PARA EL REVESTIMIENTO a utilizar en la obra 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arquitecto BHU con su firma 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> MORTEROS de toma para el revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Tipo y dosificación de mortero o adhesivo de acuerdo a memorias BHU y especific. del Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> VERIFICACIÓN de los LADRILLOS PARA EL REVESTIMIENTO entregados en obra 	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiones, forma, color y absorción de agua similar a la muestra obra Uniformidad de dimensiones espesor de las piezas sin fisuras, alabeos ni roturas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	REPLANTEO	<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEO VERTICAL y adecuación de juntas del ladrillo visto 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm cada 2,00 mts no acumul. Pendicolas firmemente sujetas en dos extremos Se verificó la coordinación de las piezas a aplicar con los vanos de fachada Se verificó la coordinación de la altura de llegada de las hiladas a antepechos y dinteles de los vanos. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEO HORIZONTAL y adecuación de juntas del ladrillo visto 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm cada 2,00 mts no acumul. Las pendicolas para las hiladas son independiente de las del replanteo Se verificó la distribución de PIEZAS en la 1ª hilada para coordinar con los vanos y con los extremos de cada hilada llegando con pieza entera o media 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 08
REVESTIMIENTOS EXTERIORES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
REVESTIMIENTOS DE LADRILLO VISTO						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	EJECUCIÓN	• EJECUCIÓN DE LA CÁMARA DE AIRE	• Uniformidad del espesor de la cámara s/ proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• Limpieza del interior de la cámara (rebores de mortero y sobre aletas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		• PREPARACIÓN de las piezas de ladrillo visto	• Humedecido previo de acuerdo a pliego BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• REFUERZOS y elementos de anclaje	• Ladrillo Visto: varilla longitudinales Ø 4,3 mm o similar en líneas de bigotes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	• EJECUCIÓN DE JUNTAS y despieces según el Proyecto Ejecutivo	• Ajustado con replanteo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• VERTICALIDAD: Tolerancia máxima =5mm con regla de 2,00 mts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		• HORIZONTALIDAD Tolerancia máxima =5mm con regla de 2,00 mts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		• UNIFORMIDAD en la Profundidad y prolijidad de limpieza de juntas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
• RESALTOS, DIENTES Y DEFECTOS DE PLANEIDAD	• Tolerancia máxima=5mm medido con regla de 2,00 mts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
• CORTES en ajuste con vanos y quiebres	• De acuerdo al Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
• Realizados en una pieza entera o media Tolerancia máxima =5mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
• CANTOS VIVOS en esquinas y mochetas	• Uso de ladrillos con caras de esquina buenas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
• LIMPIEZA FINAL del revestim. terminado	• Una vez seco, aprobación por Director de Obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 08
REVESTIMIENTOS EXTERIORES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
REVESTIMIENTOS CON APLACADOS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> MUESTRA EN OBRA de un lote de 5 PIEZAS DEL REVESTIMIENTO 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la memoria particular y al pliego BHU Aprobación por Arquitecto Director y por Arq. BHU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>*PIEZAS DEL REVESTIM. se refiere la baldosa cerámica o pétreos para revestir.</i>
		<ul style="list-style-type: none"> MORTEROS de toma o ADHESIVOS para el revestimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Tipo y dosificación de mortero o adhesivo de acuerdo a memorias BHU y especificaciones del fabricante del adhesivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> VERIFICACIÓN DE las PIEZAS DEL REVESTIMIENTO entregadas en obra 	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiones, forma, color y absorción de agua similar a la muestra obra Uniformidad de dimensiones espesor de las piezas sin fisuras, alabeos ni roturas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	REPLANTEO	<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEO VERTICAL y adecuación de juntas del revestimiento a aplicar 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm cada 2,00 mts no acumul. Pendicolas firmemente sujetas en dos extremos Se verificó la coordinación de las piezas a aplicar con los vanos de fachada Se verificó la coordinación de la altura de llegada de las hiladas a antepechos y dinteles de los vanos. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> REPLANTEO HORIZONTAL y adecuación de juntas del revestimiento a aplicar 	<ul style="list-style-type: none"> Tolerancia máxima=5 mm cada 2,00 mts no acumul. Las pendicolas para las hiladas son independiente de las del replanteo Se verificó la distribución de PIEZAS en la 1ª hilada para coordinar con los vanos y con los extremos de cada hilada llegando con pieza entera o media 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 08
REVESTIMIENTOS EXTERIORES Versión A1 - Fecha 10/05/2000

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
REVESTIMIENTOS CON APLACADOS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 3 CAP. IV	EJECUCIÓN	• VERIFICACIÓN DEL SUSTRATO	• Uniformidad y limpieza del sustrato a revestir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• PREPARACIÓN de las piezas del revestimiento	• Verificación de la verticalidad general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• REFUERZOS, grapas y elementos de anclaje	• Humedecido previo de acuerdo a pliego BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• EJECUCIÓN DE JUNTAS y despieces según el Proyecto Ejecutivo	• Aplacados: Separadores, grapas o elementos de anclaje según detalles del proyecto y memoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	• RESALTOS, DIENTES Y DEFECTOS DE PLANEIDAD	• Ajustado con replanteo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• CORTES en ajuste con vanos y quiebres	• VERTICALIDAD: Tolerancia máxima =5mm con regla de 2,00 mts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• CANTOS VIVOS en esquinas y mochetas	• HORIZONTALIDAD Tolerancia máxima =5mm con regla de 2,00 mts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• LIMPIEZA FINAL del revestim. terminado	• UNIFORMIDAD en la Profundidad y prolijidad de limpieza de juntas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• CORTES en ajuste con vanos y quiebres	• Tolerancia máxima=3mm medido con regla de 2,00 mts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• CANTOS VIVOS en esquinas y mochetas	• De acuerdo al Proyecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• LIMPIEZA FINAL del revestim. terminado	• Realizados en una pieza entera o media Tolerancia máxima =3mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
• CANTOS VIVOS en esquinas y mochetas	• Uso de cantoneras o inglete bien ejecutado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
• LIMPIEZA FINAL del revestim. terminado	• Una vez seco, aprobación por Director de Obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

 FIRMA

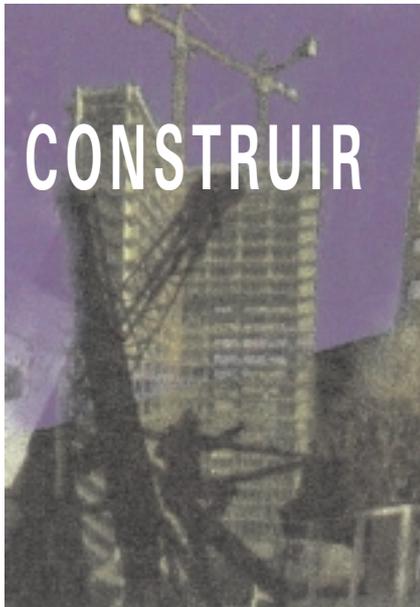
_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



2.2.2.9

INSTALACIÓN ELÉCTRICA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 09
INSTALACION ELÉCTRICA Versión A1 - Fecha 10/05/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____

SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR: VIVIENDAS – LOCALES COMERCIALES						
CANALIZACIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 5 CAP. VI Reglamento de UTE Listado de material aprobado por UTE y/o UNIT (LMA)	MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: CANALIZACIONES 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado -LMA-): <ul style="list-style-type: none"> Caños 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				<ul style="list-style-type: none"> Cajas de puestas y tableros 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> PUESTAS EN CIELORRASOS Cajas centro y caños en cielorraso y pisos. 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y posición de cajas de acuerdo a planos Diámetros de caños de acuerdo a planos, unifilares 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PUESTAS EN MUROS Tableros, cajas, picos, llaves, registros y caños 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y posición de cajas de acuerdo a planos Diámetros de caños de acuerdo a planos, unifilares 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> TERMINACIÓN DE LOS CAÑOS 	<ul style="list-style-type: none"> Boquillas ajustadas al ras en tableros y cajas Sin roturas ni quiebres, empalmes solo con cuplas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<ul style="list-style-type: none"> CÁMARAS DE REGISTRO 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad, ubicación y terminación según planos Paredes revocadas, piso con drenajes, caños al ras. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

 FIRMA

_____/_____/_____
 FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 09
INSTALACION ELÉCTRICA Versión A1 - Fecha 10/05/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____

SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR: VIVIENDAS – LOCALES COMERCIALES						
ENHEBRADOS Y TERMINACIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 5 CAP. VI Reglamento de UTE	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: ENHEBRADO 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Conductores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TERMINACIONES 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Interruptores • Accesorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TABLEROS 	Material de aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Cajas de Tableros • Llaves termicas diferencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Listado de material aprobado por UTE y/o UNIT (LMA)	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> CONDUCTORES de los Tableros y los Circuitos 	• Cantidad y Sección de conductores de acuerdo al diagrama Unifilar corresp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> POSICIONAMIENTO de los elementos de terminación y accesorios de la instalación. 	• Altura, nivelación, plomo del tablero, llaves y demás • Coordinación con revestimientos en baños y cocinas según detalles del Proyecto Ejecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Diagrama UTE de espacios prohibidos para puestas en Baños y Cocina	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> CONEXIONES DE SEGURIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación de las puestas en Baños y cocinas FUERA de los espacios prohibidos por UTE (Ver Diagrama) Conexión a Tierra de todas las puestas y elementos metálicos (marcos de chapa, ventanas) en baños Fijación correcta y firme de todos los elementos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE TABLEROS 	<ul style="list-style-type: none"> Calibre de termomagnética y diferencial según Unifilar Conexiones en tablero firmes, cableado ordenado 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 09

INSTALACION ELÉCTRICA Versión A1 - Fecha 10/05/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
_____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR Y EXTERIOR: AREAS Y SERVICIOS COMUNES						
CANALIZACIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 5 CAP. VI Reglamento de UTE Listado de material aprobado por UTE y/o UNIT (LMA)	MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: CANALIZACIONES 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado -LMA-):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> PUESTAS EN CIELORRASOS Cajas centro y caños en cielorraso y pisos. 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y posición de cajas de acuerdo a planos Diámetros de caños de acuerdo a planos, unifilares 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PUESTAS EN MUROS Tableros, cajas, picos, llaves, registros y caños 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y posición de cajas de acuerdo a planos Diámetros de caños de acuerdo a planos, unifilares 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad, ubicación, diámetro y materiales según planos y memorias 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TERMINACIÓN DE LOS CAÑOS 	<ul style="list-style-type: none"> Boquillas ajustadas al ras en tableros y cajas Sin roturas ni quiebres, empalmes solo con cuplas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> CÁMARAS DE REGISTRO Y TABLEROS GENERALES 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad, ubicación y terminación según planos Paredes revocadas, piso con drenajes, caños al ras. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CÁMARAS DE REGISTRO SUBTERRANEAS 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad, ubicación y terminación según planos Paredes revocadas, piso con drenajes y caños terminados al ras cámaras 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Cantidad, ubicación y terminación 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 09
INSTALACION ELÉCTRICA Versión A1 - Fecha 10/05/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR Y EXTERIOR: AREAS Y SERVICIOS COMUNES						
ENHEBRADOS Y TERMINACIONES						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 5 CAP. VI Reglamento de UTE Listado de material aprobado por UTE y/o UNIT (LMA) Diagrama UTE de espacios prohibidos para puestas en Baños y Cocina	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: ENHEBRADO 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Conductores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TERMINACIONES Con suministro de muestras para control 	Material aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Interruptores • Accesorios, luminarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TABLEROS 	Material de aprobado por UNIT / UTE (Ver listado de material aprobado –LMA-): • Cajas de Tableros • Llaves termicas diferencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> CONDUCTORES de los Tableros y los Circuitos 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y Sección de conductores de acuerdo al diagrama Unifilar corresp. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> POSICIONAMIENTO de los elementos de terminación y accesorios de la instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Altura, nivelación, plomo del tablero, llaves y demás Coordinación con revestimientos según detalles Proyecto Ejecutivo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DETALLES	<ul style="list-style-type: none"> CONEXIONES DE SEGURIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión a Tierra de todas las puestas y elementos metálicos (marcos de chapa, ventanas) en baños Fijación correcta y firme de todos los elementos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN DE TABLEROS 	<ul style="list-style-type: none"> Calibre de termomagnética y diferencial según Unifilar Conexiones en tablero firmes, cableado ordenado 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PORTEROS ELÉCTRICOS 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a especific. del Proyecto y memorias 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA CONTRA INCENDIO 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a especificac. del Proyecto y memorias Según Dictamen de la DNB 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 09
INSTALACION ELÉCTRICA Versión A1 - Fecha 10/05/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____
SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

FIRMA

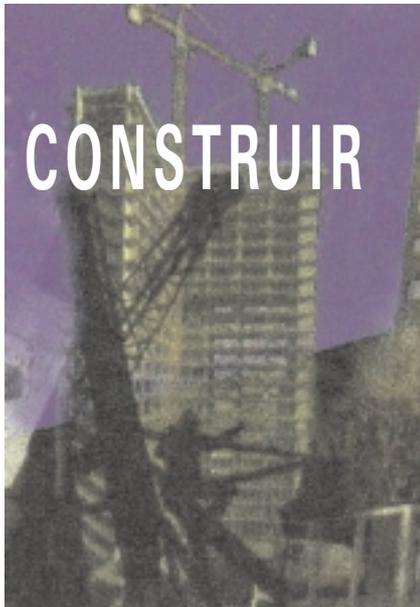
_____/_____/_____
FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

FIRMA

_____/_____/_____
FECHA



2.2.2.10

INSTALACIÓN SANITARIA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR: VIVIENDAS - LOCALES						
TUBERIAS DE AGUA POTABLE – ARTEFACTOS Y GRIFERIAS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TUBERÍAS Y ACCESORIOS (Piezas, llaves de paso y demás) 	Material aprobado por UNIT / IMM (Ver listado de material aprobado –LMA-) <ul style="list-style-type: none"> Tuberías piezas accesorios Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> GRIFERÍAS (Baños, cocinas y terrazas) 	Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> Marca, Tipo, Modelo Color, Cantidad Estado de conservación 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS (Baños y Pileta de Cocina) 	Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> Marca, Modelo Color, Cantidad Estado de conservación 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con especificación de Memoria y Proyecto Diámetros de caños de acuerdo a planos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA EN PPTF (Poli Propileno Termo Fusionable) 	<ul style="list-style-type: none"> Hasta Diámetro 32 mm uso de SERIE 20 Desde Diám. Desde 40 mm SERIE 10 Formación de doble anillo, Calentamiento de acuerdo a especificación del fabric. Misma marca toda la Insta. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIONES para las tuberías amuradas 	<ul style="list-style-type: none"> PP Termofusión amuradas con A y P mezcla Galvanizado solo con AyP Griferías protegidas de golpes, manchas, etc. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PRUEBA	<ul style="list-style-type: none"> VÁLVULAS Y LLAVES 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación según Proyecto, Apertura y cierre sin dificultades ni pérdidas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA 	<ul style="list-style-type: none"> Presión 7 Kg/cm2 durante 2 hr., sin pérdidas ni exudac. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____

SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR: VIVIENDAS - LOCALES						
DESAGUES SECUNDARIOS – COLOCACION ARTEFACTOS Y GRIFERIAS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: RED SECUNDARIA Tuberías y Accesorios (Piezas, Cajas, Bocas de desagüe, ramales) 	Material aprobado por UNIT / IMM (Ver listado de material aprobado –LMA-) <ul style="list-style-type: none"> Tuberías y piezas Cajas, Piletas, Bocas de Desagüe, Ramales Y Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías (Baños, Cocinas y Terrazas) 	Cumple con especificación de Memoria y Proyecto <ul style="list-style-type: none"> Ubicación y Diámetros de caños de acuerdo a planos Pendiente mínima 1 % Desagüe de lavarropas / lava vajillas / IGT individual 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> VENTILACIONES 		<ul style="list-style-type: none"> Cumple con especificación de Memoria y Proyecto Aspiraciones, Ventilación piletas cocina y cajas Sifon. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> DETALLES 		<ul style="list-style-type: none"> Procedimientos de unión y adhesivos recomendados por fabricante Sujeción que asegure conservación de pendiente 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PRUEBAS	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA del Sistema 	<ul style="list-style-type: none"> Con tapón hidráulico en conexión con la columna, Tuberías llenas de agua y descubiertas durante 2 horas, sin pérdidas ni exudación 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA DE ARTEFACTOS Y GRIFERÍAS (Luego de colocados en forma definitiva, Baños, Cocina y Terraza) 	<ul style="list-style-type: none"> Griferías: Apertura y cierre sin dificultades ni pérdidas Colillas sin pérdidas ni obstrucciones Artefactos sanitarios y pileta de cocina firmemente colocados según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION INTERIOR – EXTERIOR: VIVIENDAS Y AREAS COMUNES						
DESAGUES PRIMARIOS – COLUMNAS – VENTILACIONES - IGT						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: RED PRIMARIA Tuberías y Accesorios (Piezas, codos, IGT ramal, juntas de dilat.) Cámaras de Inspección y Cajas sifonadas 	Material aprobado por UNIT / IMM (Ver listado de material) <ul style="list-style-type: none"> Tuberías y piezas Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto Camaras de Inspección: <ul style="list-style-type: none"> Si Prof<1m mide 60x60cm Si Prof>1m mide 60x110cm Tapa+contratapa de H. A. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías (Tramos Horizontales Subterráneos y Columnas) 	Cumple con especificación de Memoria y Proyecto <ul style="list-style-type: none"> Ubicación y Diámetros de caños de acuerdo a planos Pendiente mínima 1,5 % , Puntos Inspecc. s/Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> TRAMOS SUSPENDIDOS 		<ul style="list-style-type: none"> Trazados, cotas y pendientes según Proyecto Puntos Inspecc. s/Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> VENTILACIONES y Aspiraciones 		<ul style="list-style-type: none"> Ubicación, Trazados y Diámetro según Proyecto. Ventilación de conexión a colector según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> Cámaras de Inspección e IGC (Interceptores de Grasa Colectivos) 		<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y ubic. s/proyecto IGC medidas y capacidad conectado a la Red a través de Pileta de patio Ventilaciones seg/ proyecto Cámaras en mampostería revocada y lustrada, Sifón desconector s/proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> DETALLES 		<ul style="list-style-type: none"> Procedimientos de unión y adhesivos recomendados Sujeción que asegure conservación de pendiente 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PRUEBA	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA del Sistema 	<ul style="list-style-type: none"> Presión mínima 6 Mts. de Columna de Agua durante 2 hs, sin pérdidas ni exudac 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>*Con tapón hidráulico, tuberías llenas de agua y descubiertas durante</i>

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION EXTERIOR: DEPÓSITOS Y RED DE AGUA POTABLE						
RED DE AGUA POTABLE						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TUBERÍAS Y ACCESORIOS (Piezas, llaves de paso rety demás) 	Material aprobado por UNIT / IMM (Ver listado de material aprobado -LMA-) <ul style="list-style-type: none"> Tuberías piezas accesorios Cumplen con especificac. de Memoria y Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías del Sistema (Alimentación, Distribución y Salida de Tanques) 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con especificación de Memoria y Proyecto Diámetros de caños de acuerdo a planos Medidor general tipo y ubicación según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA EN PPTF (Poli Propileno Termo Fusionable) 	<ul style="list-style-type: none"> Hasta Diámetro 32 mm uso de SERIE 20 Desde Diám. 40 mm uso de SERIE 10 Formación de doble anillo, Calentamiento de acuerdo a especificación del fabric. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA EN ACERO GALVANIZADO 	<ul style="list-style-type: none"> Roscado parejo y sin deterioros Uniones con cáñamo y sella roscas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIONES para las tuberías amuradas y expuestas 	<ul style="list-style-type: none"> PP Termofusión amuradas con A y P mezcla Galvanizado solo con AyP Tramos suspendidos con grampas galvanizadas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> VÁLVULAS, PURGAS, VÁLVULAS DE RETENCIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación según Proyecto, Apertura y cierre sin dificultades ni pérdidas Sentido según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		PRUEBA	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA del Sistema 	Presión 7 Kg/cm2 durante 2 horas, sin pérdidas ni exudación en cada tramo del sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE
 _____ / /
FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION EXTERIOR: DEPÓSITOS Y RED DE AGUA POTABLE						
DEPOSITOS DE AGUA POTABLE						
Ejecuciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	EJECUCIÓN	• DIMENSIONES DE CUBAS	• De acuerdo a Proyecto. Tolerancia max = 20mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• TAPAS DE ACCESO	• Diámetro Min=60cms. en cada compartimiento • Ubicado en el tercio inferior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• ESTANQUEIDAD en rústico	• Llenado durante 72 Hs. antes de revestir interior, sin pérdidas ni exudaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• TERMINACIÓN INTERIOR	• Revoque de Arena y Portland, Terminado con lustrado de Portland Puro • Uso de impermeabilizantes solo con aprobación del Director y Supervisor BHU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• FONDO	• Pendiente de 10% hacia la boca de salida al ras fondo • Chaflandes interiores curvos o rectos > a 10cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• BOCA DE INSPECCIÓN DE CONTROLES	• Tapa de diámetro max=20cms.para la inspec. de dispositivos de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• VENTILACIONES	• Una para cada compartim. con malla mosquetero inox. • Area neta mayor o igual a Sección del tubo de salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• DESBORDES	• Area neta igual a seis veces la de tubo de entrada • Con malla mosquetero inox. y encaminados a desagües	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		• PURGAS	• Encaminados a desagües • Purgas con llaves de paso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PRUEB	• ESTANQUEIDAD de los Depósitos Terminados	• Llenado durante 72 Hs. luego de completar todas las tareas inclusive salidas, sin pérdidas ni exudaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION EXTERIOR: DEPÓSITOS Y RED DE AGUA POTABLE						
SISTEMA DE BOMBEO						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones Sanitarias IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA)	EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> BOMBAS Y MOTOR 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y Características hidráulicas según Proyecto controladas en la chapa de identificación del equipo Se suministró catálogo y curvas de funcionamiento. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN INST. SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> COLOCACIÓN DE BOMBAS 	<ul style="list-style-type: none"> Ayudado en base y marco metálico según proyecto. Sujeción a la base con elementos galvanizados Protegidas de la intemperie y con desagüe para el piso 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> INSTALACION SANITARIA: Válvulas, Llaves y Purgas 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación según Proyecto, Apertura y cierre sin dificultades ni pérdidas Sentido de válvulas de retención según Proyecto Juntas anti vibración en entradas y salidas de las bombas, con abrazaderas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	EJECUCIÓN INST. ELÉCTRICA	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACION ELECTRICA 	<ul style="list-style-type: none"> Todos los conductores eléctricos en ductos Tipo, sección de conductor según Proyecto. Empalmes con piezas de unión (no cintas aislantes) 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TABLERO 	<ul style="list-style-type: none"> Llave doble vía para seleccionar bomba Luces indicadoras de oper. y Llave termo magnética de protección de motores. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> CONTROLADORES DE NIVEL 	<ul style="list-style-type: none"> Calibrados a niveles indicados en Proyecto: 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Prueba	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA del Sistema 	1) Presión 7 Kg/cm ² en 2 Hs. 2) Con sistema funcionando: sin pérdidas ni exudación en cada tramo del sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____

SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION DE DEFENSA CONTRA INCENDIO						
TUBERIAS Y TOMAS						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA) Reglamento DNB	TUBERIAS	<ul style="list-style-type: none"> INFORME DE ASESOR. PRIMARIO DNB 	<ul style="list-style-type: none"> Copia en obra del informe y detalles equipos a instalar 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los Materiales: TUBERÍAS Y ACCESORIOS (Piezas, llaves, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Material aprobado por UNIT / IMM (Ver listado de material aprobado -LMA-) Tuberías piezas accesorios Hierro Galv. Sello UNIT 134 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías del Sistema Defensa Incendio 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con especificación de Memoria y Proyecto Diámetros de caños de acuerdo a planos, min = 2" Columna alimentada desde fondo de tanques super. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA EN ACERO GALVANIZADO 	<ul style="list-style-type: none"> Roscado parejo y sin deterioros Uniones con cáñamo y sella roscas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIONES tuberías amuradas y expuestas 	<ul style="list-style-type: none"> Tramos amurados solo AyP Tramos suspendidos con grapas galvanizadas 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	TOMAS INST. CONTRA INCENDIO	<ul style="list-style-type: none"> UBICACIÓN TOMAS de Instalación contra Incendio 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación y Diámetros según Proyecto e Informe Mínimo una caja en último piso y una cada dos pisos En estacionamientos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> EJECUCIÓN TOMAS de Instalación contra Incendio 	<ul style="list-style-type: none"> Materiales aprobados por la DNB, Uniones Tipo Storz Nichos con material, dimensiones y terminación indicada en Informe DNB 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> MANGUERAS Y PUNTEROS de Instalación contra Incendio 	<ul style="list-style-type: none"> Material manguera y puntero Aprobado por DNB Longitud y diámetro según informe Bomberos Puntero de chorro regulable según informe Bomberos 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ **NUMERO** _____
SECTOR _____ **NIVEL** _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI **NO**

HOJA NUMERO
 _____ **DE** _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION	
			SI	NO		
INSTALACION DE DEFENSA CONTRA INCENDIO						
EQUIPOS DE PRESURIZACION						
Especificaciones Constructivas B.H.U. Tomo 4 CAP. V Ordenanza de Instalaciones IMM Listado de material aprobado por IMM y/o UNIT (LMA) Reglamento DNB	EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> BOMBAS Y MOTOR 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y Características hidráulicas según Informe, controladas en la chapa de identificación del equipo: Presión min.=4Kg/cm2 o especificación de proyecto Se suministró catálogo y curvas de funcionamiento 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> COLOCACIÓN DE BOMBAS 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyado en base y marco metálico según proyecto. Sujeción a la base con elementos galvanizados Protegidas de la intemperie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	INSTALACIONES	<ul style="list-style-type: none"> INSTALACION SANITARIA: Válvulas, Llaves y Purgas 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación según Informe DNB, Apertura y cierre sin dificultades ni pérdidas By Pass en Bombas con válvulas de retención en dirección según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> INSTALACION ELECTRICA 	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación por Servicio Independiente Todos los conductores eléctricos en ductos Tipo, sección de conductor según Proyecto. Empalmes con piezas de unión. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<ul style="list-style-type: none"> TABLERO, ACCESORIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Presóstato tipo y especificación s/ proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PRUEBAS	<ul style="list-style-type: none"> PRUEBA HIDRÁULICA del Sistema 	1) Presión 7 Kg/cm2 en 2 Hs.en tuberías de Ho.Go. 2) Con sistema de bombas de presuriz. funcionando: <ul style="list-style-type: none"> sin pérdidas ni exudación en cada tramo del sistema 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**

DIRECTOR DE OBRA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA **FECHA**



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

 TIPO _____ NUMERO _____
 SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM. _____

NOTIFICACIÓN
 SI NO

HOJA NUMERO
 _____ DE _____

REF. de CONTROL	CONTROL A REALIZAR	CONDICIÓN DE ACEPTACIÓN	APROBACIÓN		OBSERVACION
			SI	NO	
INSTALACION DE GAS POR CAÑERÍA					
	<ul style="list-style-type: none"> APTITUD DEL INSTALADOR 	<ul style="list-style-type: none"> Constancia de estar matriculado por Gaseba o Conecta 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TUBERIAS DISTRIBUCION Y COLUMNA	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de Materiales TUBERÍAS Y ACCESORIOS (Piezas, llaves, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Material aprobado por UNIT / IMM (ver lista de material aprobado) y de de acuerdo a Proyecto Tuberías piezas accesorios Hierro Galvanizado Sello UNIT 134 Tuberías de Cobre según normas ASTM B42, B88, 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> TRAZADOS Y DIÁMETROS de Tuberías, Piezas, Llaves de paso y Accesorios 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con especificación de Memoria y Proyecto Trazados y Diámetros de caños de acuerdo a planos Inclusión de sifones con purgas, y pendientes hacia ellos en zona Red antigua Llaves con apertura y cierre perfectos, ubicación según Proyecto 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> SISTEMA EN ACERO GALVANIZADO 	<ul style="list-style-type: none"> Roscado parejo sin deterioros Uniones con pasta p/ gas: No se permite cáñamo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> PROTECCIONES tuberías amuradas y expuestas 	<ul style="list-style-type: none"> Tramos amurados de H° Galv. solo con A y P, previamente protegidos con cinta plástica para Gas Tramos suspendidos y columnas, con grapas galvanizadas aisladas electricamente Tramos subterráneos dentro del predio con uso de vaina ventilada 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

 NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

 NOMBRE

_____/_____/_____
 FIRMA FECHA



PLANILLA DE CONTROL DE EJECUCIÓN N° 10
INSTALACION SANITARIA Y GAS Versión A2 - Fecha 12/09/00

N° DE OBRA
CH: _____

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS CONTROLADOS

TIPO _____ NUMERO _____

SECTOR _____ NIVEL _____

PLANILLA NUM.

NOTIFICACIÓN
SI NO

HOJA NUMERO
_____ DE _____

COLUMNA	• COLUMNA MONTANTE	• Inicio con Tapón en vereda a 50cm de línea edificación • Llave de paso general según Proyecto (accesible)			
	• DUCTO COLUMNA MONTANTE	• Entrada de aire en la base. Area min =400 cm2 • Salida superior de ducto a los cuatro vientos.			
VENTILACION	• VENTILACION LOCALES HABITABLES	• De acuerdo a proyecto: En Cocinas 1) Entrada rejilla 100 cm2 a menos de 30cm del piso 2) Salida rejilla 100 cm2 a mas de 1,80 mt. del piso			
	• PREVISIONES DE EVACUACIÓN	• Para aparatos conectados dejar pases al ext. o ducto con tapas apropiadas			
PRUEBA	• PRUEBA del Sistema	• Baja Presión: 50 mBar en tuberías durante 15 Minutos. sin pérdidas ni exudación en cada tramo del sistema. • Otros tramos o pruebas: Ver tabla de pruebas			

POR LA SUPERVISIÓN B.H.U.

NOMBRE - CARGO

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

DIRECTOR DE OBRA

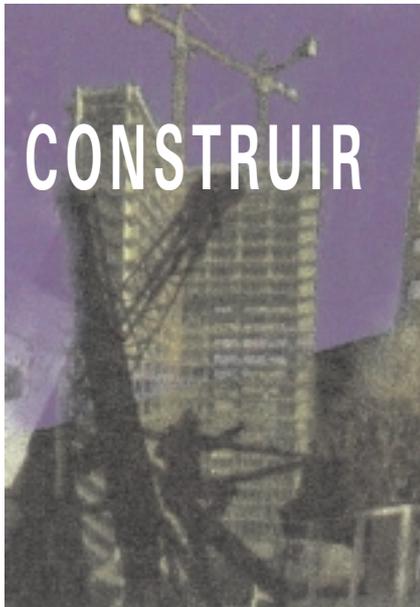
NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA

NOTIFICADO REP. EMPRESA

NOMBRE

_____/_____/_____
FIRMA FECHA



2.3

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR AVANCES DE OBRA



BANCO HIPOTECARIO
DEL URUGUAY

CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE AVANCES DE OBRA Versión A1 – Fecha 07/09/00

1) IMPLANTACIÓN

- Se paga 100% del rubro una vez terminadas las oficinas y servicios (incluyendo la oficina con baño para Sobrestante y Director de Obra de acuerdo a especificaciones del Pliego, haya o no Sobrestante asignado).
- De no haber teléfono conectado se retendrá un 2%.
- Respecto a Casillas y S.S.H.H. móviles (ómnibus y/o trailers) se deberá acordar su permanencia con la Dirección de Obra.
- Replanteo se paga: P.B.: 50% rubro. El 50% restante se distribuye en los niveles siguientes.

2) HORMIGÓN ARMADO

- Se paga H.A. completo: encofrado, posicionado de las armaduras y llenado. Se modula el edificio y se paga por niveles.

Ej.: Edificio de 10 Pisos (P.B. y 9): una vez finalizada la P.B. se debe haber pagado:

Cimentación	100%
Pilares	10%
Vigas	10%
Losas	10%

3) MUROS Y TABIQUES

- Se modula (por bloques y niveles o por unidades) y se paga según porcentaje avanzado.

- MUROS YESO:

Estructura	35%
Paneles	60%
Terminaciones	5%

- ABERTURAS:

PUERTAS

Marcos amurados	40% del rubro
Puerta colocada y hojas colocadas	55% del rubro
Terminación y ajuste final	5% restante

VENTANAS

Pre marco aluminio	10%
Abertura colocada (Marco y hojas)	85%
Ajuste final con vidrios, limpieza y todos los accesorios colocados	5% restante

CORTINAS ENROLLAR

Porta rollo	10%
Guías	10%
Cortina, cinta y topes	75%
Ajuste final y limpieza	5%



BANCO HIPOTECARIO
DEL URUGUAY

CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE AVANCES DE OBRA Versión A1 – Fecha 07/09/00

4) REVESTIMIENTOS Y PISOS

- Se Modula y se paga por avance; dejando un 5% para lechada completa y limpieza.
- REVOQUES Y PINTURA: Se Modula y se paga por avance.
- REVESTIMIENTO EXTERIOR: Se Modula y se paga por avance dejando un 5% final para limpieza.
- PARQUET:

Parquet colocado	90%
Pulido	10%

5) IMPERMEABILIZACIONES

- Membranas: 80% al colocarla
20% c/prueba

6) INSTALACIÓN ELECTRICA

- Se avanza por módulos (cañerías en muros, enhebrado, etc.)
- El rubro TERMINACIONES se pagará:

Terminaciones completas	80%
Prueba funcionamiento	10%
Ajuste de tapas, accesorios y limpieza	10%

7) INSTALACIÓN SANITARIA

- Se avanza por módulos (baños, cocinas, etc.)

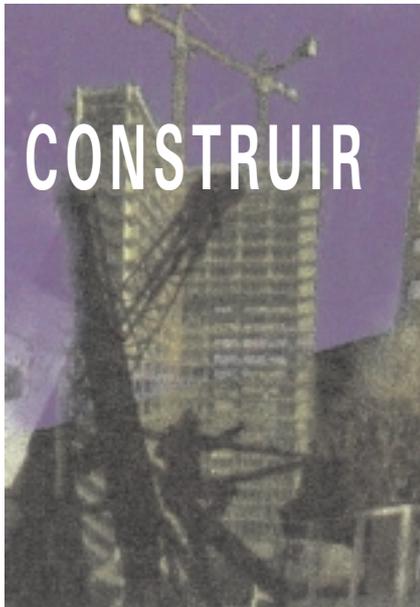
Cañerías (todas):	90%
Pruebas	10%

8) LIMPIEZA DE OBRA

- Se avanza proporcionalmente al avance mensual de obra 50%
- Se paga con limpieza final de obra para la entrega de los aptos. 50%

9) ASCENSOR

Guías	25%
Puertas	20%
Cabina y motor	40%
Terminaciones	10%
Habilitación	5%



2.4

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EXTRAORDINARIOS DE OBRA

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA
SECCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN**

1) DEFINICION

El concepto de Extraordinarios de obra se encuentra definido en el Art. 65 del Pliego General vigente, y se resume en todos aquellos trabajos no contemplados en la Propuesta original presentada por la empresa (Proyecto, memorias y/o Pliegos de Condiciones del llamado) y cuya realización resulta imprescindible para la buena ejecución de la obra.

2) FORMA DE PRESENTACIÓN

La cotización del extraordinario debe ser presentada por la empresa en hoja con membrete y con N° de expediente asignado en Sección Correspondencia, dirigida al Arquitecto Supervisor de Obra del BHU.

Deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Concepto del extraordinario claramente indicado y **monto total del mismo sin IVA a Precio de Oferta**
- Discriminación de los rubros que componen el costo del extraordinario indicando:
RUBRO – CANTIDAD – PRECIO UNITARIO – TOTALES SIN IVA (A PRECIOS DE OFERTA)
- Monto de la Mano de obra Imponible a precio de oferta del extraordinario. Si no aumenta el monto de Mano de Obra imponible deberá indicarse a texto expreso
- Incremento en el plazo de ejecución si corresponde. Si no aumenta deberá indicarse a texto expreso
- Deberán adjuntarse las especificaciones técnicas completas del material o proceso de que se trata
- Firmas y aclaración de Representante Empresa y Arquitecto Director.

En caso que el Técnico del BHU haya solicitado la cotización de un Extraordinario, la empresa dispondrá de un plazo de 10 días para presentarlo. El mismo plazo vale para responder a las aclaraciones que eventualmente se le soliciten a la empresa.

3) JUSTIFICACION TECNICA

A.- De acuerdo a Pliego Particular para PPT (Tomo 8)

- Por variaciones de profundidad en propuestas con sistema de fundación Directa que hayan suministrado información completa sobre suelos, en un todo de acuerdo al Artículo 18 Numeral II del pliego complementario de Condiciones Particulares para PPT.

B.- Trabajos solicitados por el BHU (Para llamados anteriores a 1999)

- Sustitución de Tuberías de Abastecimiento de Agua de Polipropileno a Termofusión aprobado por UNIT.
- Mejoramiento de la Aislación Térmica de muros exteriores con espuma de poliestireno esp.= 3 cms.

C.- Cambios de Reglamentaciones

- Cambios en la reglamentación de Instalaciones de UTE (Depende de cada llamado)
- Cambios en la reglamentación de Instalaciones de D.N. de Bomberos (depende de cada programa)
- Rige el Artículo 21 del pliego complementario de Condiciones Particulares para PPT.

D.- Imprevistos

- Imprevistos por casos fortuitos o fuerza mayor no contemplados en la Propuesta original presentada por la empresa (Proyecto, memorias y/o Pliegos de Condiciones del llamado) y cuya realización resulta imprescindible para la buena ejecución de la obra, y no son imputables a la mala ejecución o falta de medidas de previsión.

Se establece en **10 días** hábiles el plazo máximo para que los Técnicos Directores o Supervisores realicen el estudio de los trabajos adicionales a partir de recibir la nota de la empresa. Se establece en **5 días** hábiles el plazo máximo para el estudio de precios (si corresponde, ver Punto 4) en la Sección Concursos y Licitaciones.

4) ESTUDIO DEL COSTO

Antes de comenzar cualquier trabajo adicional **se llegara a un acuerdo entre el contratista y el BHU sobre su precio**, que deberá ser justo y comparable a los trabajos de similar naturaleza en lugares y condiciones análogas (Art. 65 inciso c. Pliego General).

A.- Ampliación de Rubros

En caso de trabajos por ampliación de rubros que figuran en la propuesta original, el precio de los rubros del extraordinario deberán respetar los precios de la propuesta original, y serán cotejados contra estos.

B.- Trabajos Adicionales o Sustitutivos

En caso de trabajos que no figuran en la propuesta original, deberá pasarse el Expediente a la Sección Concursos y Licitaciones para que efectúe el estudio de los precios.

- Todas las dudas, pedidos de aclaraciones o informaciones complementarias acerca de un adicional le serán solicitadas a la empresa mediante nota enviada por Fax, otorgándole un plazo de 5 días hábiles para contestar por escrito, y conservando el comprobante de recibido del Fax.
- Agotados los medios para llegar a un acuerdo sobre el costo, rige el Art. 65 del “Pliego General de Condiciones Administrativas y Legales”, correspondiendo elevar las actuaciones a la superioridad a efectos de autorizar que los trabajos extraordinarios solicitados se realicen por el sistema de Administración Delegada, adjuntando una estimación del monto de los trabajos y de la mano de obra imponible.

5) FORMULARIO DE SOLICITUD DE EXTRAORDINARIO DE OBRA

Habiéndose acordado el costo de los trabajos extraordinarios, se procede a completar el formulario de “Solicitud de Extraordinario de Obra”, asignándole un número de orden.

A.- Datos de Base:

- | | |
|---|--|
| • Programa CH N° | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • Cantidad de Viviendas | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • Cantidad de Comercios | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • Cantidad de Garajes | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • Total de unidades en Propiedad Horizontal | <i>Suma de Unidades</i> |
| • Area Habitable Total de viviendas | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • Monto total de la Propuesta Sin IVA | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • ICC de la propuesta a fecha de Licitación | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • UR de la propuesta a fecha de Licitación | <i>Se Obtiene de la Oferta Original del Contrato</i> |
| • ICC Ultimo y fecha del mismo | <i>Se consulta en Sección Concursos y Licitaciones</i> |

B.- Datos del Extraordinario

N° DE EXPEDIENTE

- 0- EXTRAORDINARIOS APROBADOS: N° y monto de cada uno de los extraordinarios ya aprobados
- 1- DESCRIPCIÓN DEL EXTRAORDINARIO: Explicación sintética de los trabajos a realizar
- 2- COSTOS: Se ingresa únicamente el **valor acordado del extraordinario Sin IVA a Valor Propuesta.**
- 3- INCIDENCIA: La planilla electrónica efectúa los cálculos de actualización e incidencia de forma automática.
- 4- MANO DE OBRA IMPONIBLE: Se ingresa el valor acordado de **mano de obra imponible a Valor Propuesta SI CORRESPONDE.** La planilla calcula la incidencia sobre el monto del presente adicional
- 5- PLAZO DE OBRA: Se ingresa el **tiempo en días corridos que aumenta el plazo de ejecución** de la obra SI CORRESPONDE
- 6- JUSTIFICACIÓN TÉCNICA: Fundamentación técnica de los trabajos extraordinarios (ver punto 3)
- 7- JUSTIFICACIÓN DEL COSTO: Fundamentación del costo de los trabajos extraordinarios (ver punto 4)
- 8- OBSERVACIONES: Comentarios o desgloses acerca de la evaluación técnica y/o económica realizadas
- 9- DIRECTOR DE OBRA O SUPERVISOR: Sello de aclaración y Firma del Técnico de la Obra por el BHU.
- 10- ENCARGADO DE SECCIÓN TÉCNICA: Sello de aclaración y Firma
- 11- ENCARGADO DE DEPARTAMENTO TÉCNICO: Sello de aclaración y Firma

Con los datos del Extraordinario se deberá completar la Tarjeta Verde de control de adicionales de cada Obra

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION**

Fecha

Exped. N°

SOLICITUD DE EXTRAORDINARIO DE OBRA

Extraord.N°

VERSION A1 07/08/2000

Extraord. Aprobados	\$ A valor Prop.
N° 1	<input type="text"/>
N° 2	<input type="text"/>
N° 3	<input type="text"/>
N° 4	<input type="text"/>
N° 5	<input type="text"/>
N° 6	<input type="text"/>
N° 7	<input type="text"/>
N° 8	<input type="text"/>
N° 9	<input type="text"/>
Acumulado	<input type="text"/>

Programa CH	<input type="text"/>
Cantidad de viviendas (u)	<input type="text"/>
Cantidad de comercios (u)	<input type="text"/>
Cantidad de garages (u)	<input type="text"/>
Total de unidades P.H. (u)	<input type="text"/>
Area habitable, (m ²)	<input type="text"/>
Monto propuesta (\$ SIN IVA)	<input type="text"/>
ICC a fecha propuesta (\$)	<input type="text"/>
UR prop.(fecha/\$)	<input type="text"/>
ICC último(fecha/\$)	<input type="text"/>

1 .- DESCRIPCION DEL EXTRAORDINARIO

<input type="text"/>

2 .- COSTO \$

A valor propuesta	Oferta a	<input type="text"/>	s/IVA	<input type="text"/>
	Precios a	<input type="text"/>	c/IVA	<input type="text"/>
Actualizado:	A mes	<input type="text"/>	s/IVA	<input type="text"/>
	Por coef.	<input type="text"/>	c/IVA	<input type="text"/>

3 .- INCIDENCIA DE LOS EXTRAORDINARIOS A VALOR PROPUESTA S/IVA

	Incidencia de este Extraordinario	Incidencia del total de Extraord. incluido éste
Costo/Area Habitable	UR/m ²	UR/m ²
Costo/Cantidad de Viviendas	UR/Viv.	UR/Viv.
Aumento porcentual de propuesta	%	%

4 .- MONTO DE MANO DE OBRA IMPONIBLE

A valor propuesta	\$		%	
-------------------	----	--	---	--

5.- INCREMENTO EN EL PLAZO DE OBRA

	Dias
--	------

6 .- JUSTIFICACION TECNICA

7 .- JUSTIFICACION DEL COSTO

8 .- OBSERVACIONES

9 .- DIRECTOR DE OBRA O SUPERVISOR

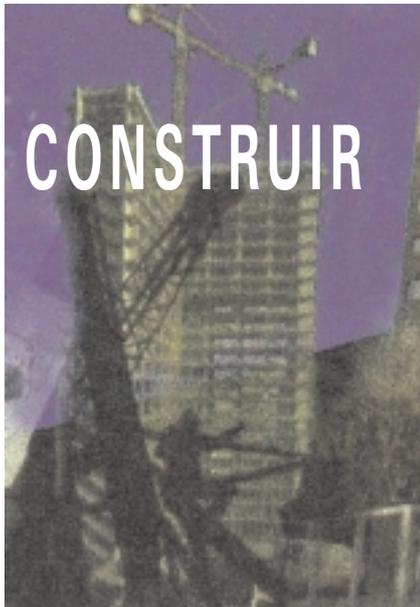
Sello	Firma
-------	-------

10 .- V° B° ENCARGADO DE SECCION

Sello	Firma
-------	-------

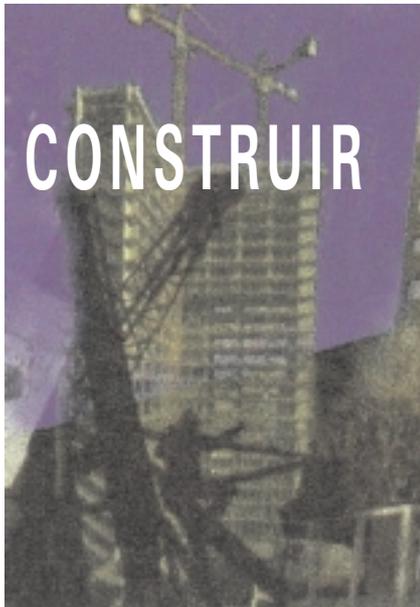
11 .- V°B° ENCARGADO DE DEPARTAMENTO

Sello	Firma
-------	-------



2.5

PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE OBRA



2.5.1

PLANILLAS DE CONTROL DE RECEPCIÓN



REQUISITOS PARA LA RECEPCION PROVISORIA

Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD _____	S. JUDICIAL _____
DIRECCION _____	PADRON _____
EMPRESA _____	DIRECTOR DE OBRA _____
SUPERVISOR DE OBRA _____	SOBRESTANTE _____
	LIQUIDADOR _____

CH:

PLAZO EN MESES _____
REGIMEN _____

/ /
FECHA INICIO DE OBRA

ORGANISMO	REQUISITOS	CORRESPONDE		FECHA DE REALIZADO		
		SI	NO	Día	Mes	Año
SECCIÓN GESTIÓN ANTE ORGANISMOS PÚBLICOS						
BPS	Cierre de Obra ATYR					
	Control Saldo de Monto Imponible Positivo					
INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO	Primera Etapa de Habilitación de Albañilería Aprobada					
	Constancia de Solicitud Inspección Final Instalación Sanitaria Interior					
	Constancia de Solicitud Inspección Final Instalación Sanitaria Redes Exteriores					
	Constancia de Solicitud Habilitaci de SIME					
INTENDENCIAS DEL INTERIOR	Habilitación Final de las Obras, Albañilería e Instalaciones Sanitarias					
DIRECCIÓN N. DE BOMBEROS	Constancia de Solicitud de Habilitación Final de la DNB					
OSE	Presentación del Presupuesto Definitivo para conexión					
	Libre de Deuda Expedido por OSE					
UTE	Copia del "Documento de Asunción de Responsabilidad" de la firma instaladora					
	Copia del "Certificado ensayos y medidas baja tensión"					
	Efectuado el pago presupuesto definitivo de conexión					
GAS POR CAÑERÍA	Efectuado el pago del Presupuesto Definitivo de Conexión					
SECCIÓN TIERRAS						
SECCIÓN TIERRAS	Plano de Mensura y Fraccionamiento Aprobado					

OBSERVACIONES: _____

SECCIÓN G. A. O. P.	
NOMBRE - _____	
FIRMA _____	FECHA _____

SECCIÓN TIERRAS	
NOMBRE _____	
FIRMA _____	FECHA _____

RECIBIDO POR SUPERVISOR	
NOMBRE - _____	
FIRMA _____	FECHA _____



REQUISITOS PARA LA RECEPCION DEFINITIVA

Versión A1 - 27/11/2000

DEPARTAMENTO Y CIUDAD	S. JUDICIAL	
DIRECCION	PADRON	
EMPRESA	DIRECTOR DE OBRA	
SUPERVISOR DE OBRA	SOBRESTANTE	LIQUIDADOR

CH:

PLAZO EN MESES

REGIMEN

/ /

FECHA RECEP.
PROVISORIA

ORGANISMO	REQUISITOS	CORRES PONDE		FECHA DE REALIZADO		
		SI	NO	Día	Mes	Año
SECCIÓN GESTIÓN ANTE ORGANISMOS PÚBLICOS						
INTENDENCIA M. DE MVDEO	Habilitación de la propiedad horizontal (2da Etapa)					
	Habilitación Final de SIME					
INTENDENCIAS DEL INTERIOR	Habilitación Final de las Obras					
D.N. de BOMBEROS	Habilitación Final de la DNB					
SECCIÓN TIERRAS						
D.N. de CATASTRO	Plano de Mensura y Fraccionamiento Aprobado					

OBSERVACIONES: _____

SECCIÓN G. A. O. P.

NOMBRE -

FIRMA

FECHA

SECCIÓN TIERRAS

NOMBRE

FIRMA

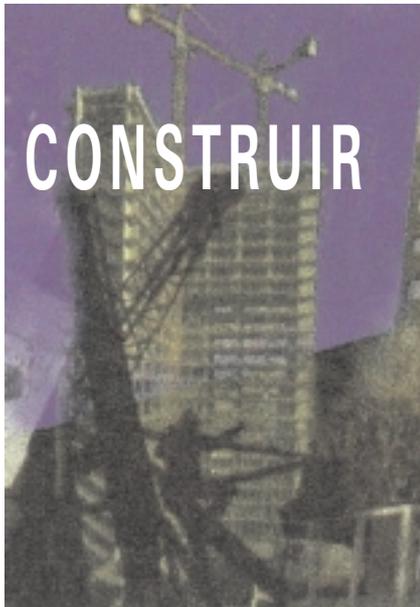
FECHA

RECIBIDO POR SUPERVISOR

NOMBRE -

FIRMA

FECHA



2.5.2

PLANILLAS DE EVALUACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LAS PLANILLAS DE EVALUACIÓN

A.- OBJETIVOS

La Planilla de Evaluación de la Empresa Constructora ha sido desarrollada con los siguientes objetivos

- 1) Adecuar los contenidos de las planillas de evaluación preexistentes a las necesidades actuales de información, permitiendo evaluar las áreas que se definieron como de mayor importancia para el BHU
- 2) Complementar la base de datos sobre las empresas, con información más detallada a los efectos de que los técnicos de la Sección cuenten, antes y durante la ejecución de las obras, con la información adecuada para desarrollar su tarea
- 3) Establecer un mecanismo que, mediante la asignación de un Puntaje, permita realizar evaluaciones a mediano y largo plazo que resulte en un reconocimiento a las empresas más destacadas.
- 4) Brindar a las empresas una información de retro alimentación sobre su actuación en la obra, desde la perspectiva del BHU como cliente, que le permita afianzar sus áreas destacadas y aprovechar las oportunidades de mejora que se le puedan señalar

B.- DEFINICIONES

1) Encabezado:

- N° DE OBRA : Identificación del Conjunto Habitacional por su número
- EMP. CONSTRUCT. : Nombre de la empresa constructora del conjunto a Evaluar
- REGIMEN : Indicar régimen que corresponda, PPT, PP, Acción Directa, Administración Delegada.
- PERSONAL TÉCN. : Nombres de los Técnicos Proyectista, Director de Obra (por la empresa), Técnico Supervisor / Director y Sobrestante del BHU
- COSTOS TOTALES : Costos Finales del área habitable y construida del conjunto al finalizar el mismo

2) Rubros de la Planilla

- CONCEPTO A EVALUAR: Cinco Áreas con 16 Items a evaluar. En A1 (Cumplimiento del plazo) se puntúa –
 - 100% para obra terminada dentro del plazo
 - 80 % para obra terminada dentro del plazo con uso de prórroga (25%)
 - 0 % para obra terminada fuera de plazo.
- EVALUACIÓN - En la primer columna se asigna un porcentaje según la siguiente referencia
100% = EXCELENTE 80% = MUY BUENO 60% = ACEPTABLE 40% = REGULAR 20% = INSUFICIENT
- En la segunda columna figuran los puntos que le corresponden a ese Item.
- En la tercer columna se anota el puntaje del Item que resulta de multiplicar el puntaje máximo de la columna central por el porcentaje aplicado al evaluar.
- COMENTARIO GENERAL: Síntesis con indicación de los principales aspectos a destacar y oportunidades de mejora de la empresa evaluada.
- EVALUACIÓN TOTAL : Suma de puntajes parciales de cada área

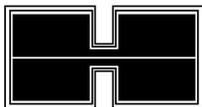
3) Pie de Planilla:

- POR LA SUPERVISIÓN B.H.U. : Identificación del nombre y cargo del Técnico del Banco responsable de la Supervisión / Dirección de Obra con la firma y fecha correspondiente.
- ENCARGADO DE SECCIÓN : Identificación del nombre y cargo del Técnico del Banco encargado de la Sección Proyecto y Dirección, con la firma y fecha correspondiente.
- NOTIFICADO REP. EMPRESA : Identificación del Representante Técnico de la Empresa notificándose de la evaluación realizada, con la firma y fecha correspondiente.

C.- PROCEDIMIENTO DE LLENADO

- 1) Cada planilla debe ser llenada junto con la Recepción Provisoria de la Obra. Primero deben completarse los datos de identificación que figuran en el encabezado
- 2) Luego se procederá a la evaluación de cada uno de los Items indicados, asignándole un porcentaje según se explica en el punto anterior
- 3) La asignación de cada porcentaje se hará en conjunto por parte del Técnico Supervisor del BHU para esa obra y el Encargado de la Sección Proyecto y Dirección (o quien este designe), luego de visitar la obra en cuestión
- 4) Cada planilla debe ser obligatoriamente firmada por los responsables de su llenado, Técnico Supervisor / Director del BHU y Encargado de Sección proyecto y dirección, o quien este designe a los efectos.
- 5) La planilla actuará como documento de notificación de las mismas a la Empresa, por medio de la firma de su representante Técnico (con aclaración y fecha).
- 6) Será remitida finalmente a Secretaría Técnica que efectuará su archivo.

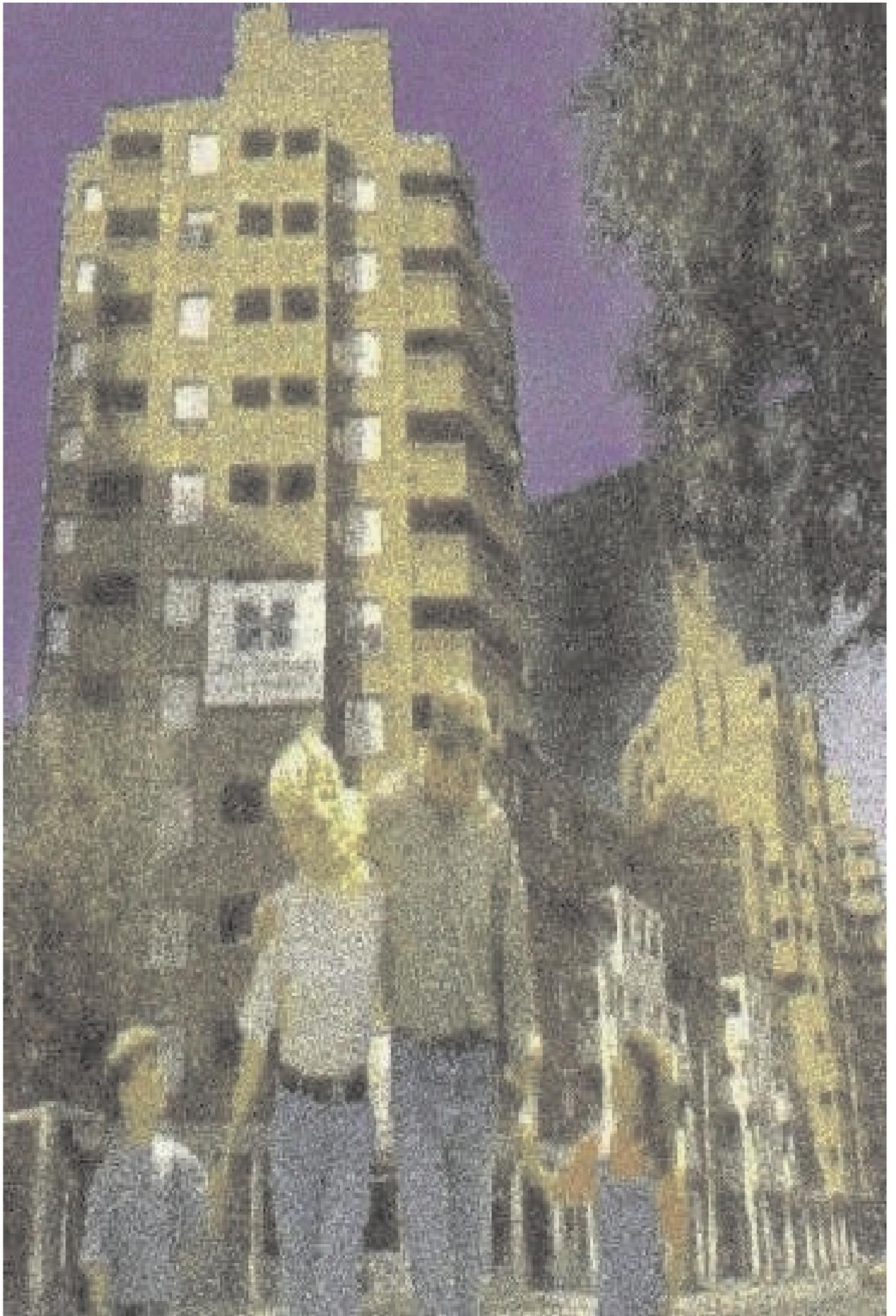
Elaborado por los Técnicos de la Sección Proyecto y Dirección, DPP - Gerencia de Arquitectura



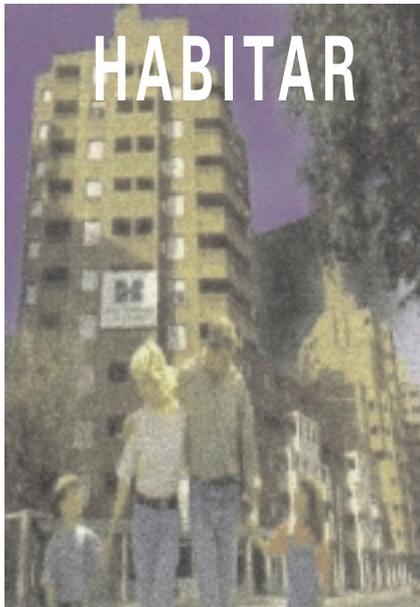
PLANILLA DE EVALUACIÓN Y ACTUACIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA Versión A2 - 07/12/2000

N° DE OBRA: CH: _____	EMPRESA CONSTRUCTORA: _____	TIPO de EDIFICIO Edificio en Altura <input type="checkbox"/> Bloque 3 Niveles <input type="checkbox"/> Tiras Duplex <input type="checkbox"/> Otro _____ <input type="checkbox"/>
REGIMEN: _____	TECNICO PROYECTO: _____	TECNICO DIRECCIÓN: _____
CANTIDAD DE VIV.: _____	TECNICO SUPERV. BHU: _____	SOBRESTANTE BHU: _____
COSTO TOTAL POR M2 DE AREA HABITABLE (Incluye Terreno) UR = _____		COSTO TOTAL POR M2 AREA CONSTRUIDA (No Incluye Terreno) UR = _____

ITEM	CONCEPTO A EVALUAR	EVALUACIÓN			OBSERVACION
		%	Pts	To tal	
A.- CUMPLIMIENTO DE PLAZOS Y NORMAS (100 Ptos)					
A1	Cumplimiento del Cronograma y PLAZO DE OBRA		60		
A2	Gestionar en tiempo y forma la ejecución de las conexiones a los SERVICIOS PÚBLICOS (UTE, OSE, Saneamiento)		20		
A3	Cumplimiento con toda la Normativa de SEGURIDAD e higiene para el personal de Obra		20		
B.- CALIDAD TECNICA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA (100 Ptos)					
B1	Calidad de los MATERIALES empleados (Si algún material en particular presentó inconvenientes, especificarlo)		25		
B2	Calidad de los trabajos de ejecución de la ESTRUCTURA		15		
B3	Calidad de los trabajos de ALBAÑILERÍA RÚSTICA y colocación de ABERTURAS		15		
B4	Calidad de los trabajos de las IMPERMEABILIZACIONES, en paramentos exteriores y cubiertas		15		
B5	Calidad de los trabajos de la Empresa subcontratista de Instalación SANITARIA.(NOMBRE: _____)		15		
B6	Calidad de los trabajos de la Empresa subcontratista de Instalación ELÉCTRICA (NOMBRE _____)		15		
C.- CALIDAD DE LAS TERMINACIONES (100 Ptos)					
C1	Calidad de los MATERIALES de las terminaciones (Si algún material en particular presentó inconvenientes, especificarlo)		40		
C2	Calidad de ejecución de las TERMINACIONES (Ej.: planicidad de revoques, cielorrasos, pisos revestimien. Interior y exterior)		40		
C3	Prolijidad y atención a los DETALLES de terminación (Ej.: despiezos de revestimientos interiores y exteriores, aristas, buñas, detalles de revoques, pinturas, esmaltes y barnices,etc)		20		
D.- CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA PARA ESTA OBRA 50 Ptos)					
D1	Actuación del DIRECTOR DE OBRA de la empresa (para esta Obra, incluyendo la coordinación de los subcontratos)		20		
D2	INICIATIVA de la empresa para proponer mejoras dentro de los costos y capacidad para adelantarse a solucionar problemas.		10		
D3	Actuación de los MANDOS MEDIOS (capataz) y de los SUBCONTRATISTAS		10		
D4	IMAGEN PÚBLICA de la obra, limpieza, orden, evitar molestias a terceros		10		



HABITAR



3.1

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA

TABLA DE CONTENIDO

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
LOS MANUALES.....	2
INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS VERSIONES FINALES.....	3
<i>ELIMINACIÓN DE ORACIONES O PARRAFOS</i>	4
<i>INTRODUCCIÓN DE TEXTOS NUEVOS</i>	4
<i>PLANOS Y ESQUEMAS A INCORPORAR EN LA SECCIÓN 4</i>	4
INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACION DE LAS TAPAS.....	6
<i>INCORPORACION DE LOS DATOS DEL CONJUNTO</i>	6
<i>INCORPORACION DE IMAGENES</i>	6
<i>IMPRESIÓN DE LAS VERSIONES FINALES DE LAS TAPAS</i>	7
ANEXO A.....	8
<i>DATOS A INCORPORAR (Tabla 1)</i>	8
ANEXO B.....	10
<i>INDICE DE REFERENCIAS CRUZADAS</i>	10
ANEXO C.....	11
<i>ORGANISMOS RESPONSABLES DE SERVICIOS EN MONTEVIDEO</i>	11
<i>CENTROS COMUNALES ZONALES</i>	12
<i>SECCIONALES DE POLICÍA</i>	13

INTRODUCCIÓN

Junto con el presente modelo de Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda, el Banco le entrega un CD con los siguientes archivos:

Archivo	Contenido	Programa utilizado
MUM01BC.doc	Texto del Manual de Uso y Mantenimiento de los Bienes Comunes	Microsoft Word 97
MUM02BI.doc	Texto del Manual de Uso y Mantenimiento de los Bienes Individuales	Microsoft Word 97
MUM03G.doc	Texto del Manual de Uso y Mantenimiento General	Microsoft Word 97
TMUM01.cdr	Tapa del Manual de Uso y Mantenimiento de los Bienes Comunes (TMUM01.cdr)	Corel Draw 8
TMUM02.cdr	Tapa del Manual de Uso y Mantenimiento de los Bienes Individuales (TMUM02.cdr)	Corel Draw 8
TMUM03.cdr	Tapa del Manual de Uso y Mantenimiento General (TMUM03.cdr)	Corel Draw 8
FUENTES	Archivos de fuentes utilizadas para las tapas de los manuales	

LOS MANUALES

Los Manuales de Uso y Mantenimiento de la Vivienda están armados con una Introducción y 5 Secciones, correspondiendo cada una de ellas a los siguientes temas:

- Sección 1 Información General
- Sección 2 Recomendaciones de Uso y Mantenimiento para los Bienes Comunes
- Sección 3 Recomendaciones de Uso y Mantenimiento para los Bienes Individuales
- Sección 4 Planos y Esquemas Complementarios
- Sección 5 Programa de Mantenimiento Preventivo

Se deberán armar 3 tipos de Manual:

1. Manual correspondiente a los Bienes Comunes. Este Manual contendrá la Introducción y las Secciones 1, 2, 4 (los planos y esquemas generales según se detalla más adelante) y 5.
2. Manuales correspondientes a cada una de las Unidades. Cada uno de estos contendrá la Introducción y las Secciones 1, 3, 4 (los planos y esquemas generales y los correspondientes a la unidad correspondiente según se detalla más adelante) y 5
3. Manual General (Bienes Comunes y Bienes Individuales) para incorporar al resto de la documentación de la obra en poder del Banco. Este Manual contendrá la Introducción y las Secciones 1, 2, 3, 4 (todos los planos y esquemas incluidos tanto en el manual correspondiente a los bienes comunes como en los manuales correspondientes a cada una de las unidades) y 5

Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Instrucciones para la Elaboración de las Versiones Finales de los Manuales

Se deberá entregar al Banco Hipotecario un CD-ROM conteniendo la versión final de cada uno de los tipos de manuales (incluyendo las láminas de planos y esquemas) y de las tapas correspondientes. Además, se deberán imprimir, para ser entregados junto con las llaves de las viviendas, la siguiente cantidad de ejemplares:

Manual de los Bienes Comunes	1 ejemplar
Manual de los Bienes Individuales	1 ejemplar por Unidad de Vivienda, Local Comercial u Oficina
Manual General	2 ejemplares

La información contenida en la Introducción y en cada una de las Secciones de los Manuales no puede ser modificada sin la autorización previa y por escrito del Banco Hipotecario.

INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS VERSIONES FINALES

Los modelos de manual entregados incorporan una serie de tablas de datos de la obra y una recopilación de fichas de uso y mantenimiento de los posibles ítem incorporados. Las fichas tienen incorporado en su texto distintas marcas que permiten su personalización.

Marcas

Fluorescente Amarillo	Incorporar Texto (ver Anexo A – Tabla 1)
Fluorescente Celeste	Actualizar y Revisar Referencia Cruzada (ver Anexo B)

Para el armado de las versiones finales de los manuales se deberá proceder al llenado de las tablas correspondientes y a la personalización de las fichas necesarias. Además se deberá realizar una revisión completa del texto a los efectos de eliminar todas aquellas oraciones o párrafos que no sean pertinentes y agregar aquellos otros que sean necesarios. Por último, se actualizará el Índice.

En la elaboración de los Manuales se deberán respetar las siguientes convenciones:

- A. Teléfonos
Se escribirán en tres grupos de cifras separados por espacios (000 00 00)
Los números de teléfono colocados a continuación se separarán utilizando la barra de división (000 00 00 / 000 00 00)
- B. Nombres de Empresas
El formato del nombre de la empresa ya viene establecido en la marca fluorescente. En general, los nombres de las empresas se escribirán en mayúsculas (NOMBRE)
- C. Marcas y Modelos de Productos
El formato del nombre de marcas y modelos de productos ya viene establecido en la marca fluorescente. En general, los nombres de las marcas y modelos se escribirán en mayúsculas (MARCA)

D. Firmas Fabricantes de Productos

El formato del nombre de firmas fabricantes de productos ya viene establecido en la marca fluorescente. En general, los nombres de dichas firmas se escribirán en mayúsculas (FIRMA)

ELIMINACIÓN DE ORACIONES O PÁRRAFOS

Se entregará una copia de las páginas de los Manuales en donde se prevé eliminar texto, marcando todas las oraciones y párrafos que se quieran eliminar. Para ello se trazará una línea horizontal en color rojo sobre el texto que se desee eliminar. En el caso que se desee eliminar un ítem completo bastará con trazar la línea sobre el título del mismo.

Una vez aprobadas por el Banco las eliminaciones solicitadas, dichos textos se podrán suprimir de la versión en elaboración. No se podrá eliminar ningún texto del Manual sin la aprobación previa y por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

INTRODUCCIÓN DE TEXTOS NUEVOS

En el caso que se necesite incorporar un nuevo ítem o se quiera incorporar un nuevo párrafo de texto a los ítems ya existentes, se presentará un borrador del texto a incorporar al Arquitecto Supervisor de Obra en una hoja por separado.

La Sección Proyecto y Dirección, de la Gerencia de Arquitectura, estudiará el nuevo texto y dará su aprobación o realizará las modificaciones que entienda pertinentes, entregando a la empresa copia firmada del texto aprobado e indicando el lugar en donde el mismo se deberá incorporar en los ejemplares del Manual.

No se podrá incorporar ningún texto nuevo al Manual sin la aprobación previa y por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

PLANOS Y ESQUEMAS A INCORPORAR EN LA SECCIÓN 4

1. En el Manual correspondiente a Los Bienes Comunes

A. Generales

- Fachadas de los Edificios
- Plantas de Subsuelos
- Plantas Bajas
- Plantas Tipo
- Plantas de Azotea

B. Instalación Sanitaria y de Gas

- Plantas de Desagüe
- Plantas de Abastecimiento (agua y gas) (desde la acometida hasta el Tanque superior y hasta la columna montante de gas)
- Plantas de ubicación de los elementos principales de la instalación contra incendio
- Planta del SUM (abastecimiento, desagüe e incendio)
- Perfil de instalaciones de abastecimiento (agua y gas) en muros

- C. Instalación Eléctrica
 - Plantas de Subsuelo
 - Plantas Bajas
 - Plantas Tipo
 - Plantas de Azoteas y Salas de Máquinas
 - Planta del SUM
 - Frentes de Tableros de Servicio y Secundarios
 - Esquemas Unifilares de los Tableros de Servicio y Secundarios
 - Cuadro de Cargas (suministrado)

Notas:

En las plantas en donde se encuentren unidades de garaje, éstas deberán ser claramente identificadas con su número correspondiente.

En cada uno de los esquemas se incluirán todas las referencias necesarias para una correcta interpretación de los mismos.

2. En los Manuales correspondientes a cada Unidad

- A. Generales
 - Fachada del Edificio
 - Plantas de Subsuelo
 - Planta Baja correspondiente
 - Planta de Nivel correspondiente
 - Planta acotada de la Unidad (con equipamiento y puestas de eléctrica)
- B. Instalación Sanitaria y de Gas
 - Planta de Desagüe de la Unidad hasta su conexión con el ramal principal
 - Planta de Abastecimiento de la Unidad (agua y gas) desde la llave de corte general y desde la columna montante.
 - Perfil de instalaciones de abastecimiento (agua y gas) en muros
- C. Instalación Eléctrica
 - Plantas de la instalación (desde el Tablero General de la Unidad)
 - Frente del Tablero General de la Unidad
 - Esquema Unifilar correspondiente
 - Cuadro de Cargas (suministrado)

Notas:

En las plantas en donde se encuentren unidades de garaje, éstas deberán ser claramente identificadas con su número correspondiente.

En cada uno de los esquemas se incluirán todas las referencias necesarias para una correcta interpretación de los mismos.

INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACION DE LAS TAPAS

Los modelos entregados de las tapas de los manuales contienen los textos, el logotipo del Banco Hipotecario del Uruguay y los espacios para otros logotipos e imágenes que componen la diagramación general.

Para el armado de las versiones finales de las tapas de los manuales se deberá proceder a la incorporación de los datos correspondientes y las imágenes necesarias.

INCORPORACION DE LOS DATOS DEL CONJUNTO

Las tapas tienen incorporado una serie de textos que se deben personalizar.

Textos a Personalizar

“NOMBRE”	Se incorporará el nombre del Programa (se deberán mantener las comillas y las mayúsculas)
NUMERO	Se incorporará el número del Conjunto Habitacional o el número de la unidad correspondiente, según sea el caso.

No se modificará el tipo, tamaño, posición y demás elementos de formato del texto preestablecido.

No se podrá incorporar ningún texto nuevo a las Tapas de los Manuales sin la aprobación previa y por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

INCORPORACION DE IMAGENES

Se deberán incorporar en las tapas una foto general del Conjunto Habitacional. La misma será utilizada como fondo y detalle.

La imagen de fondo ocupará toda la tapa y se le aplicarán efectos de lápiz y pastel según el modelo entregado. Además deberá colocarse por detrás del resto de los objetos que componen el archivo. Dicha imagen deberá mantener un valor muy bajo, oficiando estrictamente de fondo y permitiendo la perfecta legibilidad de los textos que se superponen. El archivo tiene una imagen de ejemplo incorporada la que deberá ser sustituida.

La imagen de detalle se colocará en la zona inferior izquierda según el modelo. El tamaño y posición de la misma podrá variar levemente según cada caso particular.

La empresa y el estudio de arquitectos proyectistas podrán incorporar sus logotipos a la tapa en el espacio destinado para ello. El tamaño de los mismos quedará sujeto a la decisión de la Gerencia de Arquitectura, no pudiendo exceder dicho espacio en ningún caso.

No se incorporará o modificará ninguna otra imagen más allá de las mencionadas. Tampoco se podrá alterar los colores preestablecidos sin previa autorización por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

IMPRESIÓN DE LAS VERSIONES FINALES DE LAS TAPAS

Previo a su impresión final, la empresa presentará una versión de estudio de las tapas. La Sección Proyecto y Dirección, de la Gerencia de Arquitectura, revisará dichas tapas y dará su aprobación o realizará las modificaciones que entienda pertinentes, entregando a la empresa copia firmada de la versión aprobada.

El diseño de la tapa ocupa todo el área de una hoja formato A4. Debido a que las impresoras comunes tienen márgenes de impresión que impiden el uso de la hoja en todo su área, las versiones finales de las tapas deberán ser impresas en una hoja de mayor tamaño y guillotinarlas cuidadosamente para obtener un formato A4. Se deberá utilizar además papel coteado de un mínimo de 90 gr. y una alta calidad de impresión.

ANEXO A

DATOS A INCORPORAR (Tabla 1)

MARCA	DATO A INCORPORAR
φ	Diámetro
#	Calibre
Accesorios	Accesorios colocados
Cantidad	Cantidad en números
CantPas	Cantidad máxima de pasajeros autorizada
Capa 01 a 0N	Material componente de la capa correspondiente
Carga	Carga Util máxima autorizada
Cisterna	Tipo de cisterna
Color	Colores
Dirección 01 a 99	Dirección Respectiva
Dirección A	Dirección del Estudio de los Proyectistas de Arquitectura
Dirección B	Dirección del Estudio de los Proyectistas de Estructura
Dirección C	Dirección del Estudio del Proyectista de Sanitaria y Gas
Dirección D	Dirección del Estudio del Proyectista de Eléctrica
Dirección de la Empresa	Dirección de la Empresa Constructora
El primer año	Plazo en años del contrato de mantenimiento original
Empresa 01 a 99	Nombre de la Empresa Subcontratista Respectiva
Fax de la Empresa	Número de Fax de la Empresa Constructora
Fecha 01	Mes y Año previstos para la entrega del Conjunto
Fecha 02	Día, Mes y Año de la Recepción Provisoria
Firma 01 a 99	Nombre de la Firma Suministradora del Producto respectivo
Identificación	Identificación y ubicación del ascensor o rampa. [Ejemplos: <i>Ascensor A; Rampa A; Ascensor 1 - Torre A</i>]
IdTablero	Identificación de Tablero de Eléctrica
Locales	Nombre de los locales respectivos
Marca	Nombre de la Marca de Producto Respectivo
Material	Material respectivo
Modelo	Nombre del Modelo de Producto Respectivo
N°ch	Número de Conjunto Habitacional
N°Nivel	Número de Nivel de Planta correspondiente
N°Pag	Número de Página correspondiente a la Referencia
N°Unidad	Número de la unidad de vivienda correspondiente
Ncod	Código de color de la pintura correspondiente
Nombre 01	Título y Nombre del Supervisor de Obra
Nombre 02	Título y Nombre del Director de Obra
Nombre A1 a AN	Título y Nombre de los Proyectistas de Arquitectura
Nombre B1 a BN	Título y Nombre de los Proyectistas de Estructura
Nombre C	Título y Nombre del Proyectista de Sanitaria y Gas
Nombre D	Título y Nombre del Proyectista de Eléctrica
Nombre del Programa	Nombre del Edificio (si tiene)
Nombre de la Empresa	Nombre de la Empresa Constructora

Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Instrucciones para la Elaboración de las Versiones Finales de los Manuales

MARCA	DATO A INCORPORAR
Npisos	Tipo y números de pisos entre paréntesis [Ejemplo: <i>pares (2, 4, 6, 8 y 10)</i>]
Nunit	Número de norma UNIT correspondiente
Observación 01	Explicación del tipo de maniobra del ascensor [Ejemplo: <i>Cuando están descendiendo, los coches atienden todas las llamadas de los pisos más bajos desde los que hayan sido llamados.</i>]
Organismo 01 a 99	Organismo Responsable del Servicio
Paradas	Cantidad de paradas [Ejemplo: <i>11 (PB + 10)</i>]
Potencia	Potencia contratada
Repartición 01 a 99	Repartición responsable de los reclamos
Serie	Series de perfiles de aluminio utilizados
Teléfono 01 a 99	Teléfono Respectivo
Teléfono A	Teléfonos del Estudio de los Proyectistas de Arquitectura
Teléfono B	Teléfonos del Estudio de los Proyectistas de Estructura
Teléfono C	Teléfonos del Estudio del Proyectista de Sanitaria y Gas
Teléfono D	Teléfono del Estudio del Proyectista de Eléctrica
Teléfono de la Empresa	Teléfonos de la Empresa Constructora
Tipo de cimentación	Tipo de cimentación
Tipo de contacto	Simple o doble contacto
Tipo de estructura	Tipo de estructura
Tipo de extintor	Cantidad y Tipo de extintores
Tipo de herrajes	Marca y Modelo de manija y cerradura
Tipo de IG	Individual o colectivo
Tipo de manguera	Tipo de manguera de incendio
Tipo de maniobra	Tipo de maniobra [Ejemplo: <i>Colectiva descendente</i>]
Tipo de mesada	Material de la mesada de cocina
Tipo de pararrayos	Tipo de pararrayos
Tipo de pileta	Tipo y material de pileta de cocina [Ejemplo: <i>doble de acero inoxidable</i>]
Tipo de pintura	Tipo de pintura
Tipo de piso	Tipo de piso. (si son de madera indicar el tipo de madera – si son de baldosa indicar tamaño, marca, modelo y firma suministradora)
Tipo de placares	Tipo de placares (si son de carpintería de madera incluir estructura y terminación; si son modulares incluir marca, modelo y firma suministradora)
Tipo de puerta	Material de las puertas
Tipo de revestimiento	Tipo de revestimiento (indicar tamaño, marca, modelo y firma suministradora)
Tipo de revoque	Tipo de revoque
Tipo de terminación	Tipo de terminación
Tipo de ventana	Material de las ventanas
Tipo de vidrio	Tipo de vidrios
Tipo de zócalo	Tipo de zócalo (indicar material y tamaño)
Ubicación 01	Ubicación genérica [Ejemplos: <i>planta baja, subsuelo, ...</i>]
Ubicación 02	Ubicación específica [Ejemplo: <i>la pared a la entrada de los Garajes.</i>]
Valor	Capacidad de los circuitos eléctricos de la vivienda

ANEXO B**INDICE DE REFERENCIAS CRUZADAS**

Ubicación		Referencia a:
Sección 1	Página 4	Teléfonos de la Sección Proyecto y Dirección – BHU
Sección 1	Página 7	Procedimiento para efectuar las reclamaciones
Sección 2	Página 1	Elementos del Plano de Fraccionamiento
Sección 2	Página 8	Descripción General del Edificio
Sección 2	Página 8	Descripción de los Bienes Comunes
Sección 2	Página 8	Plano del Perfil de la Instalación Sanitaria y Gas
Sección 2	Página 9	Descripción General del Edificio
Sección 2	Página 9	Descripción de los Bienes Comunes
Sección 2	Página 10	Descripción de los Bienes Comunes
Sección 2	Página 12	Planilla de Rejas
Sección 2	Página 16	Planos de la Instalación Sanitaria de Abastecimiento
Sección 2	Página 18	Planos de la Instalación Sanitaria contra Incendio
Sección 2	Página 19	Planos de la Instalación Sanitaria de Desagües
Sección 2	Página 22	Planos y Esquemas de la Instalación Eléctrica
Sección 2	Página 28	Planos de la Instalación de Gas
Sección 2	Página 28	Plano del Perfil de la Instalación Sanitaria y Gas
Sección 3	Página 1	Elementos del Plano de Fraccionamiento
Sección 3	Página 6	Descripción General del Edificio
Sección 3	Página 6	Descripción de los Bienes Individuales
Sección 3	Página 6	Plano del Perfil de la Instalación Sanitaria y Gas
Sección 3	Página 7	Descripción de los Bienes Individuales
Sección 3	Página 8	Descripción de los Bienes Individuales
Sección 3	Página 9	Planilla de Rejas
Sección 3	Página 14	Planos de la Instalación Sanitaria de Abastecimiento
Sección 3	Página 15	Planos de la Instalación Sanitaria de Abastecimiento
Sección 3	Página 15	Planos de la Instalación Sanitaria de Desagües
Sección 3	Página 18	Planos y Esquemas de la Instalación Eléctrica
Sección 3	Página 21	Planos de la Instalación de Gas
Sección 3	Página 21	Plano del Perfil de la Instalación Sanitaria y Gas

ANEXO C

ORGANISMOS RESPONSABLES DE SERVICIOS EN MONTEVIDEO

Nombres, Direcciones y Teléfonos

Agua Potable

OSE (Administración de las Obras Sanitarias del Estado)
Dirección: Carlos Roxlo 1275
Tel: 400 11 51 al 59 / 400 11 71 al 79 / 409 62 21 al 25
Reclamos y consultas: 1871

Saneamiento

IMM, Dpto. de Acondicionamiento Urbano, División Conservación de Saneamiento
Reclamos: CCZ correspondiente
Dirección: Dirección del CCZ
Tel: Teléfono del CCZ

Energía Eléctrica

UTE (Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas)
Dirección: Paraguay 2431
Mesa Central: 155 / 208 67 07
Telegestiones: 1930

Gas

GASEBA URUGUAY S.A.
Dirección Sede Central: 25 de Mayo 702
Tel: 901 25 25* / 901 74 54
Emergencias (24 horas): 901 90 90

Teléfonos

ANTEL (Administración Nacional de Telecomunicaciones)
Dirección: Daniel Fernández Crespo 1534
Mesa Central: 14 80 00
Atención al cliente: 123 + característica del abonado
Reclamos: 121 + característica del abonado

Recolección de Residuos Domiciliarios

IMM, Dpto. de Desarrollo Ambiental, División Limpieza Urbana
Dirección: 18 de Julio 1360
Reclamos: 902 73 25

Alumbrado Público

IMM, Dpto de Acondicionamiento Urbano, División Alumbrado Público
Reclamos: CCZ correspondiente
Dirección: Dirección del CCZ
Tel: Teléfono del CCZ

Pavimentos de Calles

IMM, Dpto. de Acondicionamiento Urbano, División de Vialidad
Dirección: 18 de Julio 1360
Teléfono de Unidad de Bacheo Móvil: 1950
Denuncia de Pavimentos: 908 72 13

Bomberos

Dirección: Colonia 1665
Mesa Central: 400 90 71
Incendios: 104

CENTROS COMUNALES ZONALES

Número, Dirección y Teléfonos

CCZ – 1

Dirección: Ciudadela 1221
Teléfonos: 915 03 63 / 915 34 21

CCZ – 2

Dirección: Eduardo Víctor Haedo 2046
Teléfonos: 400 76 31 / 401 86 73 / 408 54 67 / 409 58 02

CCZ – 3

Dirección: Domingo Aramburú 1575
Teléfonos: 200 01 64 / 200 28 74 / 200 44 42

CCZ – 4

Dirección: Chiávari 3039
Teléfonos: 480 18 80 / 487 48 50

CCZ – 5

Dirección: José Ellauri 400
Teléfonos: 711 16 25 / 711 71 13 / 711 71 14 / 711 83 70

CCZ – 6

Dirección: Asilo 3579
Teléfonos: 507 10 21 / 508 03 48 / 508 71 42

CCZ – 7

Dirección: Aconcagua 5082
Teléfonos: 613 35 36 / 613 45 43

CCZ – 8

Dirección: Av. Bolivia 2485
Teléfonos: 601 63 69 / 601 73 00 / 601 91 38

CCZ – 9

Dirección: Av. 8 de Octubre 4833
Teléfonos: 513 67 70 / 514 88 19 / 514 94 93

CCZ – 10

Dirección: Cno. Cap. Tula 4115
Teléfonos: 222 30 07 / 222 60 39

CCZ – 11

Dirección: Av. Gral. Flores 4694
Teléfonos: 514 00 81 / 514 88 07

CCZ – 12

Dirección: Pza. Vidiella 5628
Teléfonos: 320 27 66 / 320 52 70

CCZ – 13

Dirección: Av. Sayago 1163
Teléfonos: 305 69 22 / 307 21 98 / 307 69 81

CCZ – 14

Dirección: Av. Dr. Carlos María Ramírez 867
Teléfonos: 305 69 21 / 307 16 55 / 309 85 52

CCZ – 15

Dirección: Av. Luis Alberto de Herrera 4547
Teléfonos: 336 43 93 / 336 48 03 / 336 55 13

CCZ – 16

Dirección: Av. Agraciada 3622
Teléfonos: 304 35 29 / 304 35 40 / 304 40 58

CCZ – 17

Dirección: Haití 1606

Teléfonos: 311 26 09 / 311 77 53 / 311 78 13

CCZ – 18

Dirección: Av. Luis Batlle Berres 6449

Teléfonos: 312 39 86 / 312 42 82

SECCIONALES DE POLICÍA

Número, Dirección y Teléfonos

SECCIONAL N° 1

Dirección: 25 de Mayo 238

Teléfono: 915 56 53 / 915 57 51 / 916 11 86

SECCIONAL N° 2

Dirección: Zelmar Michelini 1176

Teléfono: 900 70 90 / 908 23 09

SECCIONAL N° 3

Dirección: Paysandú 1230

Teléfono: 901 03 30 / 901 45 22 / 902 09 93

SECCIONAL N° 4

Dirección: Miguelete 1973

Teléfono: 408 34 81 / 408 36 87 / 409 83 21

SECCIONAL N° 5

Dirección: Dr. Joaquín de Salterain 1167

Teléfono: 400 47 15 / 408 20 38 / 408 48 35

SECCIONAL N° 6

Dirección: Av. Agraciada 2473 bis

Teléfono: 924 33 16 / 924 33 58 / 924 33 59

SECCIONAL N° 7

Dirección: F. M. Olmedo 3670

Teléfono: 309 33 06 / 309 50 24 / 309 63 14

SECCIONAL N° 8

Dirección: Av. Millán 4491

Teléfono: 308 55 13 / 309 32 12 / 309 67 54

SECCIONAL N° 9

Dirección: Estadio Centenario s/n

Teléfono: 487 16 17 / 487 25 03 / 487 59 14 / 487 59 15

SECCIONAL N° 10

Dirección: Gabriel A. Pereira 3020

Teléfono: 707 02 70 / 708 16 80 / 708 77 97

SECCIONAL N° 11

Dirección: Velsen 4575

Teléfono: 613 56 26 / 619 13 50 / 619 70 08

SECCIONAL N° 12

Dirección: Av. Millán 3946

Teléfono: 336 21 25 / 336 21 33 / 336 21 45

SECCIONAL N° 13

Dirección: Bvar. Gral. Artigas s/n

Teléfono: 200 43 01 / 203 60 85

Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Instrucciones para la Elaboración de las Versiones Finales de los Manuales

SECCIONAL N° 14

Dirección: Av. Italia 5569

Teléfono: 600 02 97 / 600 03 57 / 600 71 20 / 604 28 84

SECCIONAL N° 15

Dirección: Av. 8 de Octubre 3720

Teléfono: 508 59 12 / 508 84 34

SECCIONAL N° 16

Dirección: Cno. Carreras Nacionales 3407

Teléfono: 514 47 48 / 514 51 62 / 514 51 72

SECCIONAL N° 17

Dirección: Av. Don Pedro de Mendoza 5720

Teléfono: 222 34 14 / 222 34 43 / 222 40 34 / 222 41 18

SECCIONAL N° 18

Dirección: G. Castiglioni 7509

Teléfono: 222 10 96 / 222 11 19 / 222 13 71

SECCIONAL N° 19

Dirección: Av. Dr. Carlos María Ramírez 181

Teléfono: 308 15 82 / 309 37 03

SECCIONAL N° 20

Dirección: Av. Luis Batlle Berres 150

Teléfono: 312 00 07 / 312 03 13

SECCIONAL N° 21

Dirección: A. Passadore 1937

Teléfono: 320 02 14 / 320 05 78 / 320 90 28

SECCIONAL N° 22

Dirección: Cno. Melilla 6347

Teléfono: 322 80 69 / 322 80 91 / 322 81 02

SECCIONAL N° 23

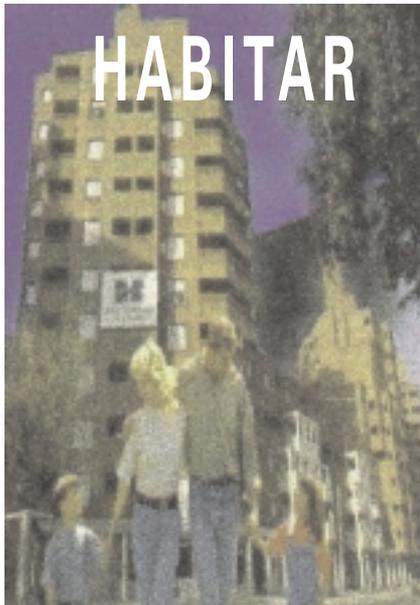
Dirección: Av. Luis Batlle Berres 7796

Teléfono: 312 30 88 / 312 31 03

SECCIONAL N° 24

Dirección: Prusia 1895

Teléfono: 311 11 45 / 311 12 97



3.1.1

MODELO DE MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA

INTRODUCCION

Estimado Cliente:

Usted ha pasado a ser promitente comprador de una de las viviendas financiadas por el **BANCO HIPOTECARIO DEL URUGUAY** y construido por la empresa **NOMBRE DE LA EMPRESA**.

La edificación, tanto en su conjunto como en cada uno de sus componentes, debe recibir un uso y un mantenimiento adecuados. Este manual tiene como objetivo suministrarle informaciones que lo auxilien en los cuidados de mantenimiento y seguridad de su inmueble, además de alertarlo sobre aspectos importantes que se deben tener en cuenta para evitar el mal uso. Ello le ayudará a conocer y a usar mejor su vivienda, y de este modo preservar la durabilidad de su hábitat.

El Manual debe ser la herramienta que le oriente sobre los **Qué, Quién, Cuándo, Cómo y Dónde** de las acciones a realizar para garantizar un mantenimiento **eficiente y económico** de cada una de las partes de la vivienda, el edificio y su entorno. Aquí encontrará todos los elementos que consideramos de interés para usted en cuanto a los materiales empleados en su vivienda, su conservación y mantenimiento y los planos de las instalaciones de su vivienda; además de otras informaciones útiles como las obligaciones y responsabilidades de cada uno de los involucrados (BHU, Empresa Constructora, Comisión Administradora, Promitente Comprador), el funcionamiento de la Comisión Administradora de su edificio, la Empresa y Subcontratistas que han participado en la construcción, etc.

La estructura del Manual se divide en secciones:

- Sección 1 – Informaciones Generales
- Sección 2 – Uso y Mantenimiento de los Bienes Comunes
- Sección 3 – Uso y Mantenimiento de los Bienes Individuales
- Sección 4 – Planos y Esquemas de las instalaciones
- Sección 5 – Programa de Mantenimiento Preventivo

Esta división obedece a la responsabilidad del cuidado de los elementos a mantener. De esta manera, la Sección 2 forma parte del Manual que se le entrega a la Comisión Administradora, la Sección 3 del que se le da a los promitentes compradores y las restantes secciones son comunes a ambos manuales.

Además de este manual, Ud. podrá consultar toda la documentación referente al edificio que se le ha entregado a la Comisión Administradora del mismo, consistente en copias de los proyectos, documentos y manuales.

Esperamos que el uso del Manual le ayude a la conservación y mantenimiento de la vivienda que Ud. va a pasar a habitar y le aporte los datos sobre a quién acudir en caso de tener un problema.

Aprovechamos, además para felicitarlo por haber elegido un producto de calidad diferenciada y asegurarle que tenemos el mayor interés en mantenerlo satisfecho.

Fecha 01

INDICE

INTRODUCCION.....	I
INDICE.....	II
SECCION 1	1
INFORMACION GENERAL.....	1
<i>La Formación de la Comisión Administradora.....</i>	<i>1</i>
<i>El Mantenimiento del Conjunto y de las Viviendas.....</i>	<i>2</i>
<i>Derechos, Obligaciones y Responsabilidades.....</i>	<i>3</i>
<i>¿Cómo realizar las reclamaciones?.....</i>	<i>4</i>
<i>Obras Nuevas y/o Modificaciones que afecten al Inmueble o a las Viviendas.....</i>	<i>5</i>
FICHA TECNICA DEL CONJUNTO.....	6
<i>Organismos, Empresas y Técnicos Participantes.....</i>	<i>6</i>
<i>Empresas Subcontratistas y Principales Proveedores.....</i>	<i>7</i>
<i>Descripción general del edificio.....</i>	<i>8</i>
<i>Otros Datos del Conjunto.....</i>	<i>10</i>
<i>Documentos Entregados.....</i>	<i>10</i>
RESPONSABLES DE LOS SERVICIOS PUBLICOS.....	11
OTRAS DIRECCIONES DE INTERES	12
SECCION 2	1
USO Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES COMUNES.....	1
<i>Descripción de los Bienes Comunes.....</i>	<i>2</i>
<i>Uso y Mantenimiento.....</i>	<i>4</i>
ESTRUCTURA	4
CUBIERTAS.....	5
BALCONES Y TERRAZAS.....	7
PAREDES.....	8
PISOS.....	10
ABERTURAS Y PROTECCIONES	11
VIDRIOS.....	14
PINTURAS	15
MESADAS Y MUEBLES DE COCINA	16
INSTALACION SANITARIA	17
INSTALACION ELECTRICA	22
INSTALACION DE GAS POR CAÑERIA	29
SECCION 3	1
USO Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES INDIVIDUALES	1
<i>Descripción de los Bienes Individuales.....</i>	<i>2</i>
<i>Uso y Mantenimiento.....</i>	<i>3</i>
ESTRUCTURA	3
CUBIERTAS.....	4
BALCONES Y TERRAZAS.....	5
PAREDES.....	6
PISOS.....	8
ABERTURAS Y PROTECCIONES	9
VIDRIOS.....	12
PINTURAS	13
MESADAS Y MUEBLES DE COCINA	14
INSTALACION SANITARIA	15
INSTALACION ELECTRICA	18

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa”
Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

INSTALACION TELEFÓNICA	21
INSTALACION DE GAS POR CAÑERÍA	22
SECCION 4	1
ESQUEMAS DE LOS BIENES COMUNES	1
ESQUEMAS DE LOS BIENES INDIVIDUALES	30
SECCION 5	1
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	1

SECCION 1

INFORMACION GENERAL

La ocupación de la vivienda está condicionada al cumplimiento estricto por ambas partes de las obligaciones contraídas por el compromiso de compraventa.

En el Plano de Fraccionamiento del Conjunto figuran los límites y superficies de su vivienda y la cuota de participación en la totalidad de la edificación, así como las zonas y elementos comunes del edificio.

Son bienes comunes:

- el terreno, la estructura, la fachada, los balcones y terrazas, las cubiertas
- los locales destinados a servicios comunes (palieres, corredores, escaleras, ascensores, salas de máquina, etc.)
- los patios, jardines y equipamiento exterior (bancos, jardineras, alumbrado...)
- las instalaciones comunes: antena colectiva, conductos de ventilación, instalación de abastecimiento de agua o gas (hasta la llave de paso general de la vivienda), instalación sanitaria de desagüe (desde la conexión de la vivienda al ramal general), instalación de energía eléctrica (hasta el tablero general de la vivienda)

A los efectos de la administración y mantenimiento de los bienes comunes, deberá obligatoriamente formarse una Comisión Administradora entre los propios Promitentes Compradores (de acuerdo al artículo 18 del Decreto 416/72). Hasta la formación de la misma, la administración recaerá sobre quien designe el Banco Hipotecario del Uruguay.

La Formación de la Comisión Administradora

En las primeras semanas luego de entregado el Conjunto Habitacional, el Departamento de Promoción Social del Banco Hipotecario convocará a la primera reunión de los promitentes propietarios. En ella se dará lectura al Reglamento de Uso, Funcionamiento y Administración que Ud. posee y se entrega la Reglamentación de las Comisiones Administradoras. Además se asesorará para la formación de la Comisión Electoral que actuará en la elección de la primera Comisión Administradora.

Entre tanto se conformará una Comisión Administradora Provisoria integrada por tres promitentes propietarios que tendrá como cometidos acercar al Banco las facturas de los distintos servicios contratados (UTE, OSE, Gaseba, etc.) correspondientes a los bienes comunes. Esta Comisión cesará en sus funciones una vez elegida la definitiva. El plazo para la elección de la Comisión Administradora definitiva no será superior a seis meses.

El Banco Hipotecario realiza la administración de los gastos comunes del Conjunto hasta la formación de la Comisión Administradora definitiva. Para ello fija provisoriamente una cuota de gastos comunes de los siguientes montos:

1 dormitorio:	1 UR	3 dormitorios:	2 UR
2 dormitorios:	1.5 UR	4 dormitorios:	2.5 UR

El Mantenimiento del Conjunto y de las Viviendas

Desde la firma del compromiso de compraventa, usted es Promitente Comprador con derecho a uso y goce exclusivo de la vivienda adjudicada (Bien Individual) y participación de las zonas y elementos comunes (Bienes Comunes) del edificio o conjunto habitacional a la que ésta pertenece. **La responsabilidad por el buen uso, conservación y mantenimiento de todos ellos recae sobre Ud. y su familia.**

¿Por qué debemos mantener las viviendas y los edificios?. No es sólo por obligación. Otras razones son mucho más importantes:

- Disminuye los Costos Globales (pequeños gastos de mantenimiento preventivo evitan grandes gastos cuando la reparación se hace indispensable)
- Aumenta la Durabilidad
- Mantiene el Valor de la Propiedad
- Da Seguridad y Confiabilidad en el Uso

¿Cómo se debe realizar el mantenimiento?. Las distintas partes del edificio envejecen de manera diferente, por lo que deberán ser susceptibles de mantenimiento o sustitución en diferentes momentos a lo largo de la vida útil del edificio. A los efectos de lograr una prolongación de la vida de los distintos elementos de forma efectiva y económica, **se deberá establecer un programa de mantenimiento preventivo** que considere entre otros factores: la durabilidad de los elementos, las condiciones de uso y degradación a las que se ven sometidos y los tiempos adecuados para realizar las acciones de mantenimiento de los mismos.

Es importante diferenciar entre Mantenimiento Correctivo y Mantenimiento Preventivo.

Mantenimiento Correctivo. Aquellas acciones técnicas que se realizan cuando se ha detectado una falla o daño, o cuando se presume que esto ocurra en la brevedad. Se trata de tareas imprevistas. En estos casos, nunca se debe actuar únicamente sobre el desperfecto, ya que la causa que lo originó continuará actuando y éste volverá a aparecer. Deberá primero darse solución total a la causa que originó el daño para después actuar sobre el daño en sí mismo.

Mantenimiento Preventivo. Implica la programación de las acciones técnicas a implementar de acuerdo a la durabilidad de los elementos, las condiciones de uso y degradación a que se ven sometidos, y la conveniencia desde el punto de vista técnico – económico. Son tareas previstas y programadas. Es ir delante del problema y no detrás de él.

Si bien las tareas correctivas no pueden ser eliminadas por completo ya que ningún sistema de mantenimiento puede asegurar que no se producirán fallas en algún momento de la vida útil de los edificios, sí pueden minimizarse estableciendo un buen programa de mantenimiento preventivo. La reducción de los costos de mantenimiento se da fundamentalmente con la disminución de la necesidad de acciones correctivas. Aplicando un mantenimiento preventivo se tenderá a tener menos fallas inesperadas o imprevistas, las que sólo producirán un mínimo de alteraciones fácilmente controlables.

A los efectos de asegurar el mantenimiento del edificio, se recomienda que cada año **la Comisión Administradora elabore un Plan de Mantenimiento Anual del Conjunto** de acuerdo con el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO que le es entregado.

Derechos, Obligaciones y Responsabilidades

El promitente comprador puede disponer libremente de su vivienda salvo las limitaciones establecidas por el Reglamento de Uso, Funcionamiento y Administración o el Reglamento de Copropiedad, y las Leyes, Decretos, Ordenanzas Municipales y Normas sobre Higiene y Salud Pública aplicables.

Derechos y Obligaciones del Promitente Comprador

- Derecho al uso y goce exclusivo de los Bienes Individuales
- Derecho a participar en el uso de los Bienes Comunes
- Obligación de usar adecuadamente los Bienes Individuales y Comunes
- Obligación de conservar y mantener los Bienes Individuales y Comunes
- Obligación de solicitar permiso y dar conocimiento al BHU y la Comisión Administradora para realizar obras nuevas y/o modificaciones que afecten al inmueble o la vivienda.
- Obligación de permitir el acceso a la vivienda al Banco Hipotecario
- Obligación de respetar y cumplir lo establecido en este Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Derechos y Obligaciones de la Comisión Administradora

- Responsabilidad de fijar los gastos comunes
- Obligación de percibir las cuotas de gastos comunes
- Obligación de pagar los impuestos municipales y gastos comunes del conjunto
- Obligación de resolver las reclamaciones y dudas de los promitentes compradores, propietarios o usuarios
- Obligación de respetar y cumplir lo establecido en este Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Derechos y Obligaciones del B.H.U.

- Obligación de realizar la administración del conjunto hasta la formación de la Comisión Administradora

ATENCIÓN:

Los trabajos de mantenimiento del edificio son de responsabilidad de sus promitentes compradores o de la Comisión Administradora del Conjunto. El Banco Hipotecario del Uruguay no realiza un servicio de mantenimiento a los conjuntos que financia.

¿Cómo realizar las reclamaciones?

Cualquier irregularidad en el inmueble, proveniente de posibles fallas de construcción será comunicada **por escrito al Banco Hipotecario del Uruguay**, según el siguiente procedimiento:

1) Presente una una carta en la Sección Correspondencia (2° Subsuelo), de acuerdo con el modelo adjunto, detallando todos los problemas encontrados y solicitando inspección.

Fallas detectadas		Observaciones
Lugar	Descripción	

_____ , ____ de _____ de 200__

Nombre/firma del propietario

2) El edificio será inspeccionado y, en caso que sea constatada la falla de construcción denunciada, el BHU intercederá para que la Empresa Constructora realice las reparaciones y/o sustituciones correspondientes. De cualquier manera, siendo su solicitud procedente o no, Ud. recibirá una respuesta con una definición respecto al asunto.

3) Le recordamos que no es de responsabilidad del BHU realizar los contactos con otras unidades involucradas, en el caso de necesidad de acceso a las mismas para inspección. En este caso, le solicitaremos que haga el contacto con sus usuarios, lo antes posible, para que la inspección y eventuales reparaciones puedan ser realizadas con rapidez.

Por cualquier información adicional que fuera necesaria, contáctese con la Sección Proyecto y Dirección del B.H.U. por los teléfonos que se encuentran en la **página 6**.

Obras Nuevas y/o Modificaciones que afecten al Inmueble o a las Viviendas

En caso de querer realizar modificaciones en la distribución interior de su vivienda o en el inmueble, deberá obligatoriamente dar conocimiento a la Comisión Administradora y al BHU quien podrá autorizar o no las obras.

Los promitentes compradores pueden realizar obras y reformas en sus viviendas bajo las condiciones y autorizaciones siguientes:

La modificación de la distribución interior siempre que no afecte a la seguridad del edificio, a la estructura, configuración exterior o perjudique a otro propietario, requiere de la comunicación a la Comisión Administradora y de la solicitud de autorización del Banco Hipotecario del Uruguay.

Toda obra a realizarse deberá contar, además de la autorización del Banco Hipotecario, de los permisos pertinentes de los Organismos competentes al respecto.

Los trabajos deberán realizarse con personal calificado y bajo la dirección de un técnico competente cuando esto sea preciso.

Se debe tener en cuenta que cualquier modificación realizada al edificio o la vivienda modifica el estado original de los mismos, por lo que se tiene que actualizar esta documentación.

ATENCIÓN:

El B.H.U. no se responsabiliza por reformas realizadas por terceros, en los apartamentos o en los bienes comunes del edificio, que abarquen demoliciones o construcción de paredes, aberturas o cierre de vanos, modificaciones en las instalaciones, etc., aún en los casos en que las mismas hubieran sido realizadas por la Empresa Constructora o por alguno de los subcontratistas que constan en la nómina que se anexa a este manual.

FICHA TECNICA DEL CONJUNTO

En esta sección se indica quiénes han sido los responsables por el financiamiento, proyecto, ejecución y puesta en servicio de la totalidad de la obra del C.H. N°ch – Edificio “Nombre del Programa”.

Organismos, Empresas y Técnicos Participantes

- **Banco Hipotecario Del Uruguay**

Fernández Crespo 1508
Mesa Central: 409 00 00* / 400 90 34 al 39
<http://www.bhu.net>

GERENCIA DE ARQUITECTURA
Departamento de Promoción Pública
Sección Proyecto y Dirección
Tel: 401 55 16
Fax: 403 28 00

Supervisor de la Obra: Nombre 01

- **Empresa Constructora**

NOMBRE DE LA EMPRESA
Dirección: Dirección de la Empresa
Tel: Teléfono de la Empresa
Fax: Fax de la Empresa

Director de la Obra: Nombre 02

- **Técnicos Responsables**

PROYECTO DE ARQUITECTURA

Proyectista: Nombre A1
Nombre A2
Nombre AN

Dirección: Dirección A

Tel: Teléfono A

PROYECTO DE ESTRUCTURA

Proyectista: Nombre B1
Nombre B2
Nombre BN

Dirección: Dirección B

Tel: Teléfono B

PROYECTO DE INSTALACION SANITARIA Y GAS

Proyectista: Nombre C

Dirección: Dirección C

Tel: Teléfono C

PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA

Proyectista: Tec. Electricista Nombre del Técnico Proyectista B

Dirección: Dirección D

Tel: Teléfono D

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa”
Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

Empresas Subcontratistas y Principales Proveedores

Subcontratistas que participaron en la construcción y/o proyectos especiales, así como los principales proveedores de componentes.

Estos datos se brindan solo a los efectos informativos. En caso de irregularidades dirijase directamente al BHU según el procedimiento descrito en la [página](#) 4 de esta Sección.

SUBCONTRATO	EMPRESA	DIRECCION	TELEFONO
PILOTAJE	Empresa 01	Dirección 01	Teléfono 01
SANITARIA Y GAS	Empresa 02	Dirección 02	Teléfono 02
ELECTRICA	Empresa 03	Dirección 03	Teléfono 03
PORTERO ELECTRICO	Empresa 04	Dirección 04	Teléfono 04
ASCENSORES	Empresa 05	Dirección 05	Teléfono 05
RAMPA ELECTROMECHANICA	Empresa 06	Dirección 06	Teléfono 06
CARPINTERIA DE ALUMINIO	Empresa 07	Dirección 07	Teléfono 07
CARPINTERIA DE MADERA	Empresa 08	Dirección 08	Teléfono 08
HERRERIA	Empresa 09	Dirección 09	Teléfono 09
CORTINAS DE ENROLLAR	Empresa 10	Dirección 10	Teléfono 10
MUEBLES DE COCINA	Empresa 11	Dirección 11	Teléfono 11
MARMOLES O GRANITOS	Empresa 12	Dirección 12	Teléfono 12
EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIO	Empresa 13	Dirección 13	Teléfono 13
PORTONES ELECTROMECHANICOS	Empresa 14	Dirección 14	Teléfono 14
BOMBAS DE AGUA	Empresa 15	Dirección 15	Teléfono 15
PINTURAS	Empresa 16	Dirección 16	Teléfono 16
HERRAJES	Empresa 17	Dirección 17	Teléfono 17
LOZA SANITARIA	Empresa 18	Dirección 18	Teléfono 18
HERRAJES	Empresa 19	Dirección 19	Teléfono 19
GRIFERIA	Empresa 20	Dirección 20	Teléfono 20
PARQUET	Empresa 21	Dirección 21	Teléfono 21
BALDOSAS DE MONOLITICO	Empresa 22	Dirección 22	Teléfono 22
CUBIERTAS LIVIANAS	Empresa 23	Dirección 23	Teléfono 23
BALDOSAS CERAMICAS	Empresa 24	Dirección 24	Teléfono 24
AZULEJOS	Empresa 25	Dirección 25	Teléfono 25
MEMBRANAS	Empresa 26	Dirección 26	Teléfono 26

Descripción general del edificio

Para la construcción del edificio se han adoptado sistemas constructivos tradicionales que ya han sido suficientemente probados en nuestro medio.

- a) **Estructura.** Se ha realizado una estructura independiente, de hormigón armado, compuesta por pilares, vigas y losas, cimentada mediante **tipo de cimentación**, realizados por **EMPRESA 01**.
- b) **Paredes.** Se han construido con material cerámico de prensa hueco.
Tabiques interiores: muros simples de ticholos cerámicos.
Paredes exteriores: doble muro, con cámara de aire entre el tabique interior y la pared exterior. La impermeabilización de las paredes exteriores se ha realizado sobre la cara exterior del muro interior.
Ladrillo visto: el procedimiento descrito anteriormente ha sido el mismo seguido en las fachadas revestidas.
- c) **Revoques.** En general, para paredes se ha adoptado el revoque **tipo de revoque**. Los cielorrasos han sido terminados con **tipo de revoque**. Los casos particulares se describen para cada unidad.
- d) **Pinturas.** Las paredes han sido pintadas con pintura **tipo de pintura**, los cielorrasos con pintura **tipo de pintura** y las aberturas con **tipo de pintura**. Se han utilizado materiales de primera calidad y la realización de los trabajos estuvo a cargo de la firma **EMPRESA 16**.
- e) **Pisos.** Se describen en particular para cada uno de los locales.
- f) **Revestimientos.** Para paredes de baños y cocinas, se han utilizado **tipo de revestimiento** de la marca **MARCA**, modelo **MODELO**, suministrados por la firma **EMPRESA 25**.
- g) **Mesadas.** Se han utilizado **tipo de mesada** de primera calidad suministrados por **EMPRESA 12**.
Los muebles bajo mesadas son de la marca **MARCA**, modelo **MODELO** y han sido suministrados por **EMPRESA 11**.
- h) **Impermeabilizaciones.** Todas las zonas que pueden recibir agua en forma directa, como azoteas, paredes exteriores y baños, han sido tratadas para impedir el pasaje de humedad. Cualquier perforación que se realice en esas áreas acaba con la protección, por lo que debe evitarse siempre, acciones que signifiquen interrumpir la barrera impermeable.
- i) **Instalación eléctrica.** La instalación está realizada de acuerdo con la reglamentaciones de la UTE. Las cañerías y cajas son embutidas, el proyecto de las instalaciones ha sido realizado por el **Nombre D** y la ejecución de los trabajos le ha correspondido a la firma **EMPRESA 03**. Los detalles se describen para cada unidad.
- j) **Instalación sanitaria.** Ha sido realizada de acuerdo con las reglamentaciones de la IMM. El proyecto de las instalaciones fue realizado por el **Nombre C** y los trabajos han sido ejecutados por la firma **EMPRESA 02**.
- k) **Loza sanitaria.** Los artefactos sanitarios son de loza de primera calidad, de la marca **MARCA**, modelo **MODELO** y han sido suministrados por **EMPRESA 18**.
- l) **Grifería.** La grifería colocada en el edificio es de bronce cromado, de primera calidad, de la marca **MARCA**, modelo **MODELO** y han sido suministrados por **EMPRESA 20**.
- m) **Carpintería de madera.** Los trabajos han sido realizados de acuerdo con los planos y planillas y la ejecución de los mismos estuvo a cargo de **EMPRESA 08**.
- n) **Herrería.** Los trabajos han sido realizados de acuerdo con los planos y planillas y la ejecución de los mismos estuvo a cargo de **EMPRESA 09**.
- o) **Carpintería de aluminio.** Los trabajos han sido realizados de acuerdo con los planos y planillas y la ejecución de los mismos estuvo a cargo de **EMPRESA 07**.
- p) **Cortinas de enrollar.** Las cortinas de enrollar instaladas son de **matrial** y la colocación estuvo a cargo de **EMPRESA 10**.
- q) **Herrajes.** Todos los herrajes colocados en el edificio están de acuerdo con las planillas de aberturas correspondientes y han sido suministrados por la **EMPRESA 19**.

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa”

Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda

- r) **Ascensores.** Los ascensores instalados responden a las exigencias de la IMM y han sido suministrados y montados por la empresa EMPRESA 05. Durante el primer año se cuenta con el servicio de mantenimiento de la firma EMPRESA 27. El contar con un servicio de mantenimiento contratado para los ascensores es exigencia municipal por lo que al vencer el contrato existente se deberá renovar o contratar a otra empresa capacitada para ello.
- s) **Rampa electromecánica.** La rampa instalada responde a las exigencias de la IMM y cuenta con las aprobaciones correspondientes. Ha sido suministrada y montada por la empresa EMPRESA 06. Durante el primer año se cuenta con el servicio de mantenimiento de la firma EMPRESA 28. El contar con un servicio de mantenimiento contratado para la rampa electromecánica es exigencia municipal por lo que al vencer el contrato existente se deberá renovar o contratar a otra empresa capacitada para ello.
- t) **Bombas de agua.** Las bombas instaladas en el edificio son de la marca MARCA, modelo MODELO y han sido suministrados por EMPRESA 15.

Otros Datos del Conjunto

- Fecha de Recepción Provisoria: **Fecha 02**
- Fecha de Recepción Definitiva:

Documentos Entregados

A la Comisión Administradora

1. Juego de Copias de Planos del Conjunto
2. Copia de la Memoria del Proyecto Definitivo
3. Copia de Plano de Fraccionamiento
4. Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda
 - Sección 1 – Introducción
 - Sección 2 – Uso y Mantenimiento de los Bienes Comunes
 - Sección 4 – Planos y Esquemas de las Instalaciones de los Bienes Comunes
 - Sección 5 – Programa de Mantenimiento Preventivo
5. Reglamentación de las Comisiones Administradoras
6. Listado de Unidades y Promitentes Compradores de las mismas

Al Promitente Comprador

1. Copia del Compromiso de Compraventa
2. Reglamento de Uso – Funcionamiento y Administración
3. Guía para la Formación de la Comisión Administradora
4. Manual de Uso y Mantenimiento de la Vivienda
 - Sección 1 – Introducción
 - Sección 3 – Uso y Mantenimiento de los Bienes Individuales
 - Sección 4 – Planos y Esquemas de las Instalaciones de la Vivienda
 - Sección 5 – Programa de Mantenimiento Preventivo

RESPONSABLES DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

Agua Potable

OSE (Administración de las Obras Sanitarias del Estado)

Dirección: **Dirección 27**

Tel: **Teléfono 27**

Reclamos y consultas: **Teléfono 28**

Saneamiento

Organismo 01

Reclamos: **Repartición 01**

Dirección: **Dirección 28**

Tel: **Teléfono 29**

Energía Eléctrica

UTE (Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas)

Dirección: **Dirección 29**

Mesa Central: **Teléfono 30**

Telegestiones: **Teléfono 31**

Gas

GASEBA URUGUAY S.A.

Dirección Sede Central: 25 de Mayo 702

Tel: 901 25 25* / 901 74 54

Emergencias (24 horas): 901 90 90

Teléfonos

ANTEL (Administración Nacional de Telecomunicaciones)

Dirección: **Dirección 30**

Mesa Central: **Teléfono 32**

Atención al cliente: **Teléfono 33**

Reclamos: **Teléfono 34**

Recolección de Residuos Domiciliarios

Organismo 02

Dirección: **Dirección 31**

Reclamos: **Teléfono 35**

Alumbrado Público (fuera del predio en que se implantan las viviendas)

Organismo 02

Reclamos: **Repartición 02**

Dirección: **Dirección 32**

Tel: **Teléfono 36**

Pavimentos de Calles

Organismo 03

Dirección: **Dirección 33**

Teléfono de Unidad de Bacheo Móvil: **Teléfono 37**

Denuncia de Pavimentos: **Teléfono 38**

OTRAS DIRECCIONES DE INTERES

POLICIA

Seccional N° Número 01
Dirección: Dirección 34
Tel: Teléfono 39

BOMBEROS

Dirección: Dirección 35
Mesa Central: Teléfono 40
Incendios: Teléfono 41

ASEGURADORA

Nombre:
Dirección:
Tel:

EMERGENCIA MOVIL

Nombre:
Dirección:
Tel:

MUTUALISTA

Nombre:
Dirección:
Tel:

SECCION 2

USO Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES COMUNES

En la presente Sección, usted encontrará una descripción de los sistemas que componen el edificio, los materiales empleados para su construcción, piezas y equipos utilizados y las recomendaciones de uso y mantenimiento de los mismos.

Los límites de la propiedad individual, así como los patios, terrazas y balcones que siendo bienes comunes están adjudicados al uso exclusivo de las viviendas y de los cuales el promitente propietario es responsable del correcto uso y mantenimiento, se encuentran en el Plano de Fraccionamiento del conjunto (ver Sección 1 – página 1 – Información General). Exceptuando estos, el correcto uso y mantenimiento de todos los bienes comunes restantes son de responsabilidad de la Comisión Administradora.

Para el establecimiento de las cuotas de gastos comunes de las unidades se deberá tener en consideración un **Fondo para el Mantenimiento de la Edificación** que se adecue al Plan de Mantenimiento Anual del Conjunto.

NOTA GENERAL:

Se debe evitar efectuar trabajos tales como:

- a) abrir puertas o ventanas además de las que ya existen;
- b) unir locales mediante la demolición de muros o tabiques;
- c) cambiar el destino previsto para los locales;
- d) realizar excavaciones en los espacios exteriores próximas a los elementos de fundación del edificio;
- e) plantar árboles sin consultar previamente a un idóneo por las consecuencias que el crecimiento de las raíces de los mismos puedan traer para la edificación;
- f) efectuar o permitir que se realicen por parte de terceros, perforaciones en los muros exteriores, como cables, grapas, etc., ya que esas perforaciones pueden afectar la impermeabilización de los muros;
- g) efectuar, perforaciones en los tabiques interiores en los lugares indicados en los esquemas gráficos y que constan en este manual, para evitar que las mismas pueden afectar las cañerías de agua o instalación eléctrica que se encuentran embutidas en las paredes.
- h) permanecer atento a posibles modificaciones que se realicen en los edificios linderos, que puedan afectar a su propiedad.

RECUERDE:

Cualquier modificación que desee realizar, deberá contar previamente con el correspondiente asesoramiento y aval expreso, manifestado por escrito, del Banco Hipotecario del Uruguay.

Descripción de los Bienes Comunes

PALIERES DEL EDIFICIO

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Ventanas	Tipo de ventana
Puertas	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Vidrios	Tipo de vidrio
Tomacorrientes/ Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra Incendio	Tipo de extintor, Tipo de manguera

ESCALERAS Y CIRCULACIONES

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Tomacorrientes/ Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra Incendio	Tipo de extintor, Tipo de manguera

SUM

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Ventanas	Tipo de ventana
Puertas	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Vidrios	Tipo de vidrio
Tomacorrientes / Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra Incendio	Tipo de extintor, Tipo de manguera

- **Baño**

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revestimiento, Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Piso duchero	Tipo de piso
Grifería	Modelo MODELO de la marca MARCA
Loza sanitaria	Lavatorio: modelo MODELO de la marca MARCA Inodoro: modelo MODELO de la marca MARCA Bidet: modelo MODELO de la marca MARCA
Accesorios	Accesorios, modelo MODELO de la marca MARCA Cisterna, modelo MODELO de la marca MARCA
Puerta	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Tomacorrientes / Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA

- **Cocina**

Cielorraso	Tipo de revoque, tipo de pintura
Paredes	Tipo de revestimiento, tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa”

Manual de Uso y Mantenimiento de la Viviendas

Grifería	Modelo MODELO de la marca MARCA
Mesada	Tipo mesada, suministrado por la empresa EMPRESA 11
Pileta	Tipo de pileta, marca MARCA., modelo MODELO
Ventanas	Tipo de ventana
Puertas	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Vidrios	Tipo de vidrio
Tomacorrientes/ Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA

LOCALES DE SERVICIO

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Ventanas	Tipo de ventana
Puertas	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Vidrios	Tipo de vidrio
Tomacorrientes/ Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra Incendio	Tipo de extintor, Tipo de manguera

GARAJE

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Portón	Tipo de puerta
Rampa electromecánica	Modelo MODELO de la marca MARCA
Tomacorrientes/ Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra Incendio	Tipo de extintor, Tipo de manguera

• Baño

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revestimiento, tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Piso duchero	Tipo de piso
Grifería	Modelo MODELO de la marca MARCA
Loza sanitaria	Lavatorio: modelo MODELO de la marca MARCA Inodoro: modelo MODELO de la marca MARCA
Accesorios	Accesorios, modelo MODELO de la marca MARCA Cisterna, modelo MODELO de la marca MARCA
Puerta	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Tomacorrientes / Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Artefactos de iluminación	Modelo MODELO de la marca MARCA

ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS

• Terminación de Fachadas

Revestimiento:	Tipo de revestimiento (por fachada)
Pintura:	Tipo de pintura, Código de color N° Ncod(por fachada)

Uso y Mantenimiento

ESTRUCTURA

La estructura del edificio fue diseñada y dimensionada de acuerdo a los usos previstos (vivienda, locales comerciales, oficinas y garajes según sea el caso). Un cambio en los mismos o una modificación o reforma que afecte los elementos de la estructura, podría afectar la seguridad del edificio. **Todo cambio o modificación que pueda afectar a la estructura deberá ser realizado por un técnico responsable y contar con las correspondientes autorizaciones.**

No realice excavaciones cercanas a las cimentaciones del conjunto sin el asesoramiento de un profesional calificado (arquitecto o ingeniero) y el permiso por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

No realice perforaciones en los elementos de hormigón armado.

Mantenga en condiciones los revestimientos que protegen a la estructura: pinturas, revoques, aplacados, etc. Para esto, lea los capítulos de este manual que tratan de cada uno de ellos.

Controle la aparición de manchas marrones producto de oxidación, pequeños desprendimientos o fisuras en las superficies de hormigón. En caso de aparición consulte con un profesional calificado.

Cada 10 años realice una inspección completa del sistema estructural o antes si fuera apreciada alguna anomalía. Está deberá ser realizada por un profesional calificado (arquitecto o ingeniero) quien realizará las recomendaciones de mantenimiento que encuentre pertinentes.

CUBIERTAS

En el régimen de propiedad horizontal las cubiertas generalmente son bienes comunes, salvo casos muy particulares en donde ellas o parte de ellas sean asignadas al uso exclusivo de alguna unidad. Esto queda establecido en el Plano de Fraccionamiento del Conjunto, por los que se podrá recurrir al mismo para verificar una situación particular.

Las funciones principales que cumplen las cubiertas son aislar del agua y de la temperatura exterior. Para cuidar que estas características se mantengan en el tiempo, sólo el personal autorizado por la Comisión Administradora podrá acceder a la cubierta para realizar las inspecciones o tareas de mantenimiento necesarias.

Azoteas No Transitables

La impermeabilización se realizó de la siguiente manera, siguiendo el sentido, desde la superficie del hormigón hacia afuera:

- Capa 01
- Capa 02
- Capa 03
- Capa 04
- Capa 0N

Sólo se podrá acceder a la cubierta para realizar las inspecciones o tareas de mantenimiento necesarias. Se tendrá la precaución de usar calzado de suelas blandas para no dañar la impermeabilización.

No se colocarán sobre la azotea elementos que perforen la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles u otros elementos.

Se limpiarán periódicamente las bocas de desagüe cuidando el buen funcionamiento de los mismos y evitando la acumulación de hojas, tierra u otros elementos que dificulten el pasaje del agua.

Por lo menos una vez por año se realizará una inspección visual para verificar la aparición de fisuras, despegue de solapes, formación de ampollas u ondulaciones en la membrana. En caso de constatarse alguno de estos defectos dentro del plazo de garantía, se procederá a su reclamación a la empresa instaladora a los efectos de su corrección por personal especializado (ver el certificado de garantía entregado por la empresa instaladora).

A los 10 años vence la garantía sobre la impermeabilización. Una vez vencido este plazo, se recomienda la renovación de la misma por una membrana asfáltica que cumpla con los requisitos de la norma UNIT correspondiente y sea colocada por un instalador autorizado que extienda una garantía de 10 años como mínimo.

Azoteas Transitables

La impermeabilización se realizó de la siguiente manera, siguiendo el sentido, desde la superficie del hormigón hacia afuera:

- Capa 01
- Capa 02
- Capa 03
- Capa 04
- Capa 0N

No se colocarán sobre la azotea elementos que perforen la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles u otros elementos.

Se limpiarán periódicamente las bocas de desagüe cuidando el buen funcionamiento de los mismos y evitando la acumulación de hojas, tierra acumulada u otros elementos que dificulten el pasaje del agua.

A los 10 años vence la garantía sobre la impermeabilización. Una vez vencido este plazo, se recomienda la renovación de la misma por otra que cumpla con los requisitos de la norma UNIT correspondiente y sea colocada por un instalador autorizado que extienda una garantía de 10 años como mínimo.

Cubiertas Livianas

La cubierta de los garajes está realizada con chapas onduladas de **material** sobre una estructura de **material**.

No se colocarán sobre la cubierta elementos que perforen las chapas o dificulten su desagüe como antenas, mástiles u otros elementos; y en todos los casos se tomarán las precauciones necesarias para asegurar la estanqueidad.

Se limpiarán periódicamente los canalones y bocas de desagüe cuidando el buen funcionamiento de los mismos y evitando la acumulación de hojas, tierra acumulada u otros elementos que dificulten el pasaje del agua.

Cada 5 años o antes si se observara un defecto en la estanqueidad o en la sujeción de las chapas, se revisará la cubierta reparando los defectos observados con materiales análogos a la construcción original.

Para la inspección o trabajos de mantenimiento en la cubierta es necesario disponer de tablones o pasarelas que permitan la permanencia y el paso de los operarios, de forma que estos no pisén directamente sobre las chapas.

BALCONES Y TERRAZAS

La impermeabilización de los balcones y terrazas se realizó de la siguiente manera, siguiendo el sentido, desde la superficie del hormigón hacia afuera:

- Capa 01
- Capa 02
- Capa 03
- Capa 04
- Capa 0N

Se limpiarán periódicamente las bocas de desagüe cuidando el buen funcionamiento de los mismos y evitando la acumulación de hojas, tierra acumulada u otros elementos que dificulten el pasaje del agua.

Cada 5 años o antes, si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparece en alguna zona baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Las juntas de las baldosas deben ser controladas frecuentemente y en caso de verificarse un deterioro del material debe rehacerse la misma.

PAREDES

Las paredes son de material cerámico, terminadas con revoque a dos capas y pintura, o revestidas de **material**, de acuerdo con lo descrito en la Descripción General del Edificio (Sección 1 – **página** 8) y en la Descripción de los Bienes Comunes (Sección 2 – **página** 2).

No haga reformas que requieran la realización de demolición o construcción de paredes, apertura o cierre de vanos, sin previa consulta a los manuales entregados y sin contar con el **aval expreso, manifestado por escrito, del Banco Hipotecario del Uruguay**.

Para la fijación de cualquier objeto en paredes de espacios comunes, tales como cuadros, espejos, estanterías, mamparas en baños, armarios, soportes para plantas, etc. es necesario consultar previamente los esquemas de las cañerías (ver Sección 4, **página** N°Pag de este Manual) o los proyectos de las instalaciones para evitar perforar accidentalmente cañerías de gas, agua, desagües o energía eléctrica. En caso de resultar imprescindible realizar una perforación hágalo con cuidado, utilizando taladro y mechas de fino calibre. Nunca utilice elementos como macetas y puntas de acero.

Al amurar elementos en los muros exteriores (cables de antena, cables de teléfono, elementos decorativos, etc.) tenga en cuenta la ubicación del aislamiento térmico y húmedico, y evite dañarlo para no provocar entradas de agua o puentes térmicos.

Fisuras. Los materiales que se utilizan en la construcción de los edificios se contraen y dilatan en forma distinta lo que puede producir pequeñas fisuras en las superficies, principalmente en las zonas de unión entre materiales diferentes. Si la fisura no permite el pasaje de agua, el problema sólo es de orden visual y puede ser solucionado con el mantenimiento normal de la vivienda.

Humedad de condensación. Las diferencias de temperatura y porcentaje de humedad entre el exterior y el interior de la vivienda conduce a que el vapor de agua del ambiente condense sobre la superficie más fría produciendo humedades de condensación

Para prevenir la humedad de condensación es recomendable una adecuada calefacción en invierno, combinada con una buena ventilación y renovación de aire de los locales. Esto puede llegar a ser realizado en un corto período de tiempo. Un mayor tiempo de ventilación no mejora las condiciones ambientales y sólo contribuye al enfriamiento de la vivienda y a un aumento de los costos de calefacción.

Una consecuencia de la condensación es la aparición de manchas negras o verdosas en la zona donde se ha producido. Estas manchas son debidas a la formación de hongos. El remedio más eficaz para luchar contra los hongos es eliminar la humedad. Al hongo cuando se le quita el agua, muere. Si no es factible eliminar la humedad, el hipoclorito los mata. Se recomienda además la aplicación de pinturas antihongo.

Para evitar humedad de condensación:

- conserve el número óptimo de habitantes previsto (2 personas por dormitorio)
- no ventile excesivamente en días de extrema humedad
- mantenga cerradas las puertas de cocina y baños durante su uso para reducir el ingreso de vapor de agua a los demás ambientes de la vivienda
- coloque un extractor de aire en su cocina
- use un tipo de calefacción que no produzca vapor de agua (evite en lo posible estufas a kerosene o supergás)
- evite el uso de vaporizadores (de tener que usarlos, hágalo en baños o cocina)
- evite el secado y planchado de ropa en áreas no destinadas a tal fin
- caliente agua solamente en la cocina
- no lave los pisos con baldeo de agua
- controle la evacuación del agua condensada en los vidrios, sin dejarla chorrear

Paredes terminadas con pintura.

La limpieza de las paredes pintadas con pintura látex sólo se debe realizar con un paño húmedo y jabón de coco, no recomendándose otro removedor. Evite limpiarlas con alcohol pues podrá ocasionar daños a la pintura.

OBSERVACIÓN: De cualquier manera, la limpieza por métodos húmedos puede implicar que la zona intervenida quede marcada por diferencia de tratamiento con la zona no tratada.

Paredes revestidas con material cerámico.

Se deberá cuidar que el revestimiento se mantenga en las condiciones que se encontraba en el momento de la entrega de su unidad. Se deberá cuidar especialmente que las juntas entre los azulejos se mantengan completas, y que las piezas no sufran rajaduras, quiebres o desprendimientos.

OBSERVACIÓN: En caso de presentarse alguna de estas situaciones, proceda a realizar su reparación en forma inmediata, para evitar el aumento del problema, que podría llegar a ser irreparable.

La limpieza de las paredes revestidas con azulejos se deberá realizar con agua y detergente o con un paño con alcohol. Evite productos abrasivos (esponjas de acero o pulidores) que pueden dañar la capa de protección de la pieza y el rejuntado.

PISOS

Los pisos son de baldosas de **material**, de acuerdo con lo descrito en la Descripción General del Edificio (Sección 1 – **página 8**) y en la Descripción de los Bienes Comunes (Sección 2 – **página 2**).

Para la limpieza de los pisos cerámicos, de granito o mármol es suficiente con utilizar paño humedecido en agua con el agregado de productos apropiados, específicos para cada tipo de piso, que existen en el mercado. No es recomendable el lavado con agua en abundancia (tipo baldeo), ni la utilización de ácidos.

En el caso de los pisos cerámicos, evite la caída de elementos pesados sobre el piso, que pueden dañar la superficie del material, e incluso quebrar piezas colocadas.

ABERTURAS Y PROTECCIONES

Puertas

Las puertas de **locales** son de madera tienen estructura de **tipo de estructura**, **tipo de terminación** y pintadas con **tipo de pintura**. Las de **locales** son de herrería, de perfiles de **tipo de contacto** y chapa calibre #, pintadas con **tipo de pintura**; y las de **locales** son de aluminio Serie **Serie**

Evite dar portazos, voluntarios o no, así como golpear las hojas con objetos duros. De esta manera se evitará dañar tanto a la hoja de la puerta como a los herrajes.

Es conveniente colocar topes contra las paredes donde “baten” las puertas al abrir, para que eventuales golpes no dañen ni a la puerta ni a la pared.

En los marcos, donde “bate” la hoja al cerrar, es conveniente colocar pequeños topes de espuma o fieltro (pedazos de burletes autoadhesivos), para que en el caso de que la puerta se golpee accidentalmente, la espuma amortigüe el golpe.

La puertas pueden ser lavadas periódicamente, mediante el pasado de paño humedecido en agua con detergentes suaves, sin realizar presión excesiva sobre la superficie, para evitar dañar a la pintura.

La limpieza de las puertas de hierro deberá realizarse con paño humedecido en agua jabonosa, procediéndose a su secado inmediato con paño seco. No debe dejarse restos de agua jabonosa sobre las superficie pintada.

Las puertas de aluminio deberán limpiarse con paño humedecido en alcohol. Haga periódicamente la limpieza de las guías de las puertas corredizas, retirando restos de materiales o suciedades que puedan perjudicar su perfecto funcionamiento.

Pequeñas manchas que pudieran parecer, normalmente pueden ser retiradas con goma de borrar, lavando inmediatamente la superficie con paño humedecido en agua con jabón de coco.

Lubrique los herrajes y cerraduras anualmente para que funcionen con suavidad. La limpieza de manijas y otros elementos metálicos sin pintura, debe realizarse evitando siempre el uso de materiales abrasivos como esponjas de aluminio o pulidores.

OBSERVACIÓN: Las pomelas, bisagras y manijas de las puertas, deben ser tratadas con cuidado evitando esfuerzos excesivos que puedan dañar a la pieza. Cada vez que se perciba algún problema en su funcionamiento, deben ser ajustadas para evitar daños mayores.

Se debe asegurar que la pintura de las puertas mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, las puertas de madera y hierro deben ser **repintadas cada 3 años**.

Ventanas

Las ventanas han sido dimensionadas para asegurar una adecuada iluminación y ventilación de su unidad. Las de **locales** son de aluminio Serie **Serie** y las de **locales** son de herrería, de perfiles de **tipo de contacto** y pintadas con **tipo de pintura**, según se indica en la Descripción de los Bienes Comunes (Sección 2 – **página 2**).

Es conveniente que tome las debidas precauciones para asegurar que aún en los períodos de invierno su apartamento sea ventilado adecuadamente, para evitar la aparición de humedad de condensación. Esta es producto de diferencias de temperatura entre el exterior y el interior y de la acumulación de vapores generados dentro de la unidad, tanto por la evaporación

natural que producen las personas como por la cocción de alimentos, vaporizadores, vapores de agua caliente de baños, tipo de calefacción, etc. En la cocina y el baño debe mantenerse una ventilación permanente.

Las ventanas deben ser tratadas con cuidado, evitando someterlas a golpes o esfuerzos inconvenientes. En caso de observar alguna falla en el funcionamiento, consulte a una persona especializada para evitar introducir daños mayores.

Sobre las ventanas no se apoyarán poleas u otros elementos para elevar cargas o muebles, mecanismos de limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarlas.

Las ventanas de aluminio deberán limpiarse con paño humedecido en alcohol. Haga periódicamente la limpieza de las guías de las ventanas corredizas, principalmente de las correspondientes a las terrazas, retirando restos de materiales o suciedades que puedan perjudicar su perfecto funcionamiento. Deberá cuidarse especialmente que los desagües y sus protecciones permanezcan limpios y en las condiciones que tenían en el momento de recibir el inmueble.

Pequeñas manchas que pudieran parecer, normalmente pueden ser retiradas con goma de borrar, lavando inmediatamente la superficie con paño humedecido en agua con jabón de coco.

La limpieza de las ventanas de hierro deberá realizarse con paño humedecido en agua jabonosa, procediéndose a su secado inmediato con paño seco. No debe dejarse restos de agua jabonosa sobre las superficie pintada.

OBSERVACIÓN: No utilice ácidos en la limpieza de ventanas ya que pueden dañar las superficie, tanto en el caso del aluminio como de la herrería pintada.

Deberá evitarse la utilización de elementos abrasivos, como esponjas de viruta de acero para aluminio u otros productos abrasivos como los pulidores.

Se debe asegurar que las pintura mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, las ventanas de hierro deben ser **repintadas cada 3 años**.

Cortinas de Enrollar

Las cortinas de enrollar son de **material** suministradas por la empresa **EMPRESA 10**.

Maneje con suavidad las persianas, sin dejarlas caer de golpe. Puede producirse la rotura del zócalo, el tope o el descuelgue del eje de los soportes

Durante ausencias prolongadas, no se deberá cerrar herméticamente las persianas. La exposición al sol produce una gran concentración de calor que puede dañar las tablillas. Deje siempre una pequeña holgura entre las mismas.

Limpie la suciedad y residuos de polución empleando agua jabonosa o detergente no alcalino y utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie. Nunca use polvos abrasivos.

Revise las cintas de las cortinas de enrollar cada 3 años y cámbielas si muestran signos de deterioro.

Barandas

Las barandas son de **material**. Para su uso y mantenimiento siga las mismas recomendaciones establecidas para el caso de las ventanas.

Rejas

Si bien el edificio no cuenta con rejas de protección para las aberturas, con el fin de mantener un criterio unificado para el caso que los promitentes compradores deseen colocarlas, se ha previsto el diseño de las mismas. Las planillas correspondientes se encuentran en la Sección 4 de este manual, [página N°Pag.](#)

OBSERVACIÓN: Los promitentes compradores deberán ajustarse al diseño aquí incluido.

El amure de las rejas deberá ser realizado por personal calificado y con el cuidado necesario para evitar dañar las aislaciones de los muros.

La limpieza de las rejas deberá realizarse con paño humedecido en agua jabonosa, procediéndose a su secado inmediato con un paño seco. No debe dejarse restos de agua jabonosa sobre las superficies pintadas.

OBSERVACIÓN: No utilice ácidos en la limpieza de las rejas ya que pueden dañar la superficie. Tampoco use elementos abrasivos, como esponjas de viruta de acero u otros productos abrasivos.

Se debe asegurar que la pintura mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, **las rejas deben ser repintadas cada 3 años.**

VIDRIOS

Los vidrios han sido dimensionados de acuerdo con normas técnicas.

Para la limpieza utilice productos apropiados, disponibles en el mercado, siguiendo las instrucciones de uso de los mismos. Evite el uso de productos abrasivos que puedan rayarlos.

En caso de que se produzcan fisuras, recomendamos el cambio inmediato del vidrio.

PINTURAS

Las pinturas utilizadas son de primera calidad de la marca **MARCA**. En las fachadas se ha utilizado pintura **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**. En las paredes interiores se ha utilizado **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**. Los cielorrasos están pintados con **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**. Las aberturas están pintadas con **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**.

Para asegurar que las mismas mantienen sus funciones de protección, higiene y decoración, es conveniente que se proceda a realizar su mantenimiento periódico. El período mínimo de revisión estará en función del tipo de base así como la situación de exposición, no debiendo ser superior a 5 años.

Recomendaciones para el repintado:

- Previamente eliminen manchas de hongos
- Remuevan la pintura anterior, dejando preparada la base para la aplicación del nuevo revestimiento
- Seleccionen la pintura adecuada al requerimiento específico, usando preferentemente marcas de calidad reconocida.
- Ajústense estrictamente a las especificaciones de uso del fabricante.

Por más y mejor información, recuerde que las marcas reconocidas ofrecen asesoramiento gratuito sobre forma de uso y aplicación de las pinturas.

MESADAS Y MUEBLES DE COCINA

Las mesadas deben ser lavadas con agua y jabón y deben ser bien enjuagadas. Evite el contacto con ácidos, pues estos pueden atacar al tipo de mesada. Es aconsejable mantener la impermeabilidad de la mesada, utilizando periódicamente cera de pisos incolora.

Controle periódicamente la fijación y el sellado de la pileta con la mesada propiamente dicha y en caso de percibir deterioros, proceda a su ajuste y nuevo sellado.

OBSERVACIÓN: Evite apoyar sobre las mesadas objetos pesados, pues no están dimensionadas para soportar ninguna sobrecarga.

Muebles de Cocina

Los muebles de cocina han sido suministrados por la empresa EMPRESA 11. Corresponden al modelo MODELO de la marca MARCA.

Limpie las superficies con revestimiento melamínico con alcohol u otros productos desengrasantes que se encuentran en el mercado que sean de fácil evaporación. Limpie las superficies laqueadas con un paño húmedo. No use limpiadores abrasivos o con amoníaco.

Para mantener el brillo de las superficies laqueadas use cera con silicona.

Revise periódicamente los sifones de la pileta de cocina de forma de evitar pérdidas y humedad que puedan deteriorar el interior de los muebles.

INSTALACION SANITARIA

Instalación de Abastecimiento

La instalación sanitaria de abastecimiento del edificio comprende desde la conexión de OSE hasta las llaves de paso generales de las viviendas y hasta la grifería de los aparatos correspondientes a los servicios de uso común.

El abastecimiento de OSE llega hasta un tanque inferior, ubicado en **ubicación 01** del edificio, en el lugar señalado en los planos, desde donde el agua es bombeada mediante un sistema de bombeo, hasta los tanques superiores ubicados sobre la azotea.

Aparte de estos equipos y tanques, la instalación cuenta con:

- Cañerías que permiten la distribución del agua a las viviendas y servicios comunes. Material: **Material**.
- Llave de corte general. Válvula que permite interrumpir el paso del agua desde el abastecimiento general de OSE a la instalación del edificio. Está ubicada en **ubicación 03**, como muestran los planos.
- Llaves de corte parcial. Válvulas que permiten interrumpir el paso del agua a una parte de la instalación. Existen llaves de corte en **locales**.

En la Sección 4, **página N°Pag** y siguientes se detalla el recorrido de la instalación.

Mantenga la instalación en las condiciones existentes e el momento de su puesta en servicio. Para cualquier alteración o modificación de la misma será necesaria la dirección y realización por un instalador autorizado.

Pinte las tuberías de hierro galvanizado exteriores cada 5 años con pintura sintética. Use cualquier color menos “rojo” ya que este está reservado para la instalación contra incendio.

Revise el funcionamiento de las llaves de corte anualmente. Mantenga en buen estado los “cueritos” de las canillas y llaves de corte, cambiándolos cuando sea necesario.

En caso de aparición de humedad por avería de cualquier elemento de las instalaciones, se deberá proceder inmediatamente al cierre de la llave de corte correspondiente.

ATENCIÓN:

No utilice bajo ninguna causa las cañerías o grifería como conductores de puesta a tierra de aparatos eléctricos.

Se recomienda el contrato del servicio de mantenimiento de la instalación con una empresa sanitaria responsable.

El mantenimiento preventivo de las instalaciones no elimina la posibilidad de ejecución de acciones correctivas de reparación imprevistas, pero si tenderá a disminuir su ocurrencia. Debido a que los arreglos o modificaciones en las instalaciones sanitarias de una vivienda tienen un costo considerable debido a que implican, además, la reposición o cambio de otros elementos de terminación, se recomienda establecer un fondo para el recambio de la instalación.

Sistema de Bombeo

Se ha instalado un sistema de bombeo junto al tanque inferior ubicado en **ubicación 01**, compuesto por dos bombas de manera de asegurar que en caso de desperfecto de alguna de ellas, la otra puede ser accionada inmediatamente, mediante el simple giro de la llave “doble vía” ubicada en el tablero del equipo de bombeo, y así asegurar la continuidad del suministro.

Las bombas son de funcionamiento automático y entran en servicio cuando el interruptor de nivel, que se encuentra en los tanques superiores, registra un nivel mínimo que indica que es necesario un abastecimiento desde el tanque inferior. Este equipamiento no debe ser manejado por personas sin idoneidad para hacerlo. Impida el acceso al sistema de bombeo a personas ajenas a las tareas de mantenimiento.

Para tener la seguridad de que las dos bombas están siempre en condiciones de funcionamiento, es aconsejable hacerlas funcionar alternadamente por períodos de aproximadamente 30 días cada una.

Cada 5 años se debe desarmar la instalación de las tuberías de succión e impulsión de las bombas, previo vaciado del tanque inferior, revisando las llaves de paso y la válvula de retención, procediendo a la sustitución si estuvieran deterioradas. Estas tareas de mantenimiento deberán ser realizadas por una empresa especializada.

Tanques de Agua

Se debe realizar un vaciado, limpieza y desinfección de los tanques de agua, **una vez por año**, verificando también el estado de las gomas que permiten el cierre hermético de las tapas y el correcto funcionamiento de todas las llaves de paso y demás elementos del sistema. Estas tareas de mantenimiento deberán ser realizadas por una empresa especializada. Impida el acceso a los tanques de agua a personas ajenas a las tareas de mantenimiento.

Los elementos metálicos (tapas, barandas, escaleras marineras, ventilaciones, volantes de las llaves de corte,...) se repintarán cada 5 años.

Grifería

La grifería colocada en el edificio es de **material**, de primera calidad, de la marca **MARCA**, modelo **MODELO**, y han sido suministrados por la firma **EMPRESA 20**.

Las llaves de paso están ubicadas en la posición adecuada para controlar los ramales como se muestra en los planos. Deben estar siempre completamente abiertas o totalmente cerradas, ya que de lo contrario, la llave puede sufrir daños, e introducir pérdidas.

No fuerce la grifería para su cierre, de forma de evitar el daño de la misma.

La limpieza de grifería y llaves de paso se efectuará con agua, jabón o detergente adecuado. No emplear nunca hipoclorito u otros productos que puedan dañar su terminación.

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa” Manual de Uso y Mantenimiento de la Viviendas

Instalación contra Incendio

La instalación contra incendio se ha realizado en un todo de acuerdo con las recomendaciones dictadas por la Dirección Nacional de Bomberos.

El sistema consta de:

- Una bomba hidroneumática instalada en la azotea que alimenta de agua a presión a un caño de bajada de hierro galvanizado de 2” que está pintado de “rojo” en sus tramos vistos.
- Bocas de incendio de 25mm ubicadas en los pisos Npisos de la caja de escaleras provistas de una manguera de 25m equipada con un puntero multipropósito cada una.
- Una boca de incendio de 45mm provista de una manguera de 25m equipada con un puntero multipropósito ubicada en el garaje

Este equipamiento es de funcionamiento automático, y se acciona cada vez que existe demanda de agua en cualquiera de los puntos de toma de para combate al fuego.

- Cantidad extintores de polvo ABC de kilos kg cada uno, ubicados ubicación 01.
- Cantidad extintores de polvo ABC de kilos kg cada uno, ubicados en el garaje.
- Cantidad baldes metálicos con arena, ubicados en el garaje.
- Cantidad puertas cortafuego, ubicadas ubicación 01.
- Un sistema de detección de humos en ubicación 02 con alarma acústica y visual ubicada en el lugar

En la Sección 4, página N°Pag y siguientes se detalla el recorrido de la instalación.

La habilitación de la Instalación concedida por la Dirección Nacional de Bomberos tiene una validez de cantidad años. Al finalizar este periodo deberá solicitarse una nueva inspección.

Se deberá atender estrictamente las instrucciones del fabricante de los extintores tanto en lo que se refiere a la utilización de los aparatos, así como a las **fechas de su recarga**.

A los efectos de asegurar que en caso de ser necesaria la utilización de las mangueras, tanto la bomba hidroneumática, como los punteros, como las mismas estén en condiciones de uso, periódicamente deberán ser revisadas. En caso de detectarse fallas en su funcionamiento se debe llamar a una empresa especializada para realizar su mantenimiento.

OBSERVACIÓN: La Dirección Nacional de Bomberos realiza cursos de entrenamiento para los vecinos. Es recomendable solicitar uno para saber utilizar las instalaciones en caso necesario.

ATENCIÓN:

En caso de incendio no deben ser utilizados los ascensores.

Instalación de Evacuación

La instalación sanitaria de evacuación tiene la función de evacuar las aguas servidas. La evacuación se realiza por cañerías situadas en los contrapisos de baños y cocinas y comprende desde la conexión de los aparatos y rejillas hasta la conexión de la cañería al ramal vertical principal. Está constituida por los siguientes elementos:

Baños del SUM y Garaje:

- Aparatos Sanitarios:
 - Lavatorio. Marca: MARCA. Modelo MODELO. Color COLOR.
 - Inodoro. Marca: MARCA. Modelo MODELO. Color COLOR.
 - Bidet. Marca: MARCA. Modelo MODELO. Color COLOR.
- Caja Sifonada. Recipiente donde se reúnen varios ramales de desagüe y sale un caño de evacuación que se une a la cañería primaria. Impide la emanación de malos olores por los aparatos. Diámetro: ϕ . Material: Material.
- Cañerías de desagüe secundario de los aparatos (lavatorio, bidet, duchero). Diámetro: ϕ . Material: Material según norma Unit Nunit.
- Cañería de desagüe primario del inodoro. Diámetro: ϕ . Material: Material según norma Unit NUnit.

Cocina del SUM:

- Aparatos Sanitarios:
 - Pileta de Cocina. Tipo de pileta. Marca: MARCA. Modelo: MODELO.
- Cañería de desagüe de la pileta de cocina. Diámetro: ϕ . Material: Material según norma Unit NUnit.
- Interceptor de grasa tipo de IG. Recipiente que filtra las grasas y aceites para evitar su ingreso a la cañería. Material: Material.

En la Sección 4, página N°Pag y siguientes se detalla el recorrido de cañerías y la ubicación de los elementos complementarios.

Mantenga la instalación en las condiciones existentes en el momento de su puesta en servicio. Para cualquier alteración o modificación de la misma será necesaria la dirección y realización por un instalador autorizado.

Mantenga siempre limpios y con agua las cajas sifoides, graseras y demás sifones de la red de desagüe, ya que constituyen cierres hidráulicos para evitar el pasaje de olores de la instalación. Se deberán revisar mensualmente levantando su tapa para su limpieza. No use elementos punzantes para la limpieza de las cajas sifoides de PVC. **Lo que se extrae de la limpieza no debe ser evacuado por el inodoro.**

Para la limpieza de los aparatos sanitarios use detergentes o alcohol. No use esponjas de aluminio u otro material abrasivo que pueda dañar los aparatos.

ATENCIÓN:

No vierta en la red de desagües sustancias tóxicas o contaminantes, elementos duros, plásticos, aceites, restos alimenticios, pinturas, derivados del petróleo, ácidos concentrados o cualquier producto o desperdicio que pueda provocar atascos en las cañerías (algodones, toallas higiénicas femeninas...).

No tape las rejillas de aspiración. Son necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación.

Un accionar brusco de la cisterna puede provocar que se suelte la pera de goma.

Es importante que se evite que la loza sanitaria reciba golpes de cualquier naturaleza para evitar daños a la misma.

El uso de aparatos sanitarios sueltos es riesgos para el usuario, además de facilitar la rotura de las piezas. Se debe evitar que durante su utilización, sea sometida a esfuerzos para los que no está prevista, como por ejemplo apoyarse con fuerza en los bordes del lavatorio, lo que además de peligroso por posible rotura, puede aflojar la pieza, comprometiendo su adecuado funcionamiento.

OBSERVACIÓN: En caso de verificar que algún aparato se encuentre flojo proceda a realizar la reparación en forma inmediata. Controle periódicamente la estanqueidad de los encuentros de los aparatos sanitarios con las paredes y pisos y sustituya los sellados que necesiten renovación.

Si se producen atascos en las cañerías use agua caliente y una sopapa para desatascarla. En caso que las averías o atascos no sean fácilmente corregibles, acuda a un profesional calificado. Cada 4 años se realizará una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

Se recomienda el contrato del servicio de mantenimiento de la instalación con una empresa sanitaria responsable.

El mantenimiento preventivo de las instalaciones no elimina la posibilidad de ejecución de acciones correctivas de reparación imprevistas, pero si tenderá a disminuir su ocurrencia. Debido a que los arreglos o modificaciones en las instalaciones sanitarias de una vivienda tienen un costo considerable debido a que implican la reposición o cambio de otros elementos de terminación y que pueden producir humedad y deterioros en unidades vecinas, se recomienda establecer un fondo para el recambio de la instalación.

INSTALACION ELECTRICA

Instalación Eléctrica General

La instalación eléctrica del edificio ha sido realizada de acuerdo con las normas de UTE y comprende todas las instalaciones para los bienes de uso común del edificio desde los contadores de energía eléctrica e Interruptor de Control de Potencia situado junto al medidor en el local de medidores hasta los puntos de alimentación a los receptores eléctricos.

Está constituida por los siguientes elementos:

- Contador. Equipo de medida de consumo de energía eléctrica. Instalado en el local de medidores.
- Interruptor de Control de Potencia (ICP). Para el control de carga de los Servicios Generales. Protege a toda la instalación de cortocircuitos y sobrecargas. Están instalados en el local de medidores situado en **ubicación 01**.

La manipulación y el mantenimiento de estos dos primeros elementos es de cuenta y responsabilidad de UTE.

- Líneas de derivación. Consta de los conductores de fase (y eventualmente neutro) que llevan la energía eléctrica desde el ICP hasta los tableros de servicio y tableros secundarios, y del conductor de tierra.
- Tableros de Servicio y Secundarios. Alojan a todos los dispositivos de seguridad, de protección y de distribución para los servicios específicos de las instalaciones de los bienes comunes. Los circuitos correspondientes a estos dispositivos se encuentran claramente identificados en cada tablero y en los esquemas incluidos en la Sección 4. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptor General Automático de protección general de la instalación. Protege la instalación individual de cortocircuitos y sobrecargas. Se utilizará como desconectador general de la instalación interior. Está instalado en cada Tablero de Servicio. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptor Diferencial. Protege a las personas y las cosas de contactos directos e indirectos con la instalación. Están instalados en cada Tablero de Servicio. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptores Automáticos de Circuitos (IACS). Protegen cada circuito contra sobrecargas o cortocircuitos. Están instalados en cada Tablero de Servicio. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Borne de conexión a tierra. Está instalado en cada Tablero de Servicio.
- Circuito interior. Conjunto de conductores, tomas de corriente e interruptores que partiendo de los tableros secundarios están protegidos por un Interruptor Automático de Circuito. La capacidad de los circuitos interiores, en conformidad con los IACS está de acuerdo con lo expresado en los esquemas unifilares incorporados en la Sección 4.

Los conductores con el aislamiento adecuado se alojan en los caños de canalización. Todos los circuitos, además de los conductores de fase y neutro, llevan un conductor de protección o tierra. Se utilizan los siguientes colores para diferenciar su función:

Neutro: **color**

Fases: **color**

Tierra: verde con franjas amarillas

- Terminaciones:
Plaquetas, interruptores, toma corriente, ficha de teléfono, ficha de antena.
Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.

Las cargas máximas autorizadas para cada sector se encuentran indicadas junto a los esquemas unifilares de cada tablero.

En la Sección 4, página N°Pag y siguientes, se detalla el recorrido de la instalación, los esquemas unifilares, esquemas de los frentes de Tableros de Servicio y Secundarios así como una tabla con los aparatos más comunes de uso doméstico y los consumos teóricos de cada artefacto.

El uso de las instalaciones debe estar limitado a las funciones y cargas eléctricas para las cuales fueron proyectadas. Las mismas han sido diseñadas para determinadas condiciones ambientales y de uso de los locales o áreas donde se encuentran ubicadas.

OBSERVACIÓN: Deberá evitarse cualquier modificación ambiental o de uso que introduzca cambios no previstos en cuanto a temperatura, humedad, polvo, agentes químicos u otros; otras instalaciones que introduzcan atmósfera explosiva o riesgo de incendio, y que por lo tanto provoquen condiciones inseguras, deterioro o mal funcionamiento de dichas instalaciones eléctricas y su correspondiente equipamiento.

ATENCIÓN:

No debe realizarse ningún cambio en la instalación eléctrica sin la intervención de un instalador autorizado y de acuerdo a las normativas de UTE ya que de lo contrario pueden producirse defectos o fallos de funcionamiento de las instalaciones.

Las luminarias o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los cables de alimentación que únicamente y con carácter provisional se utilizarán como soporte de una lamparita.

OBSERVACIÓN: Para la limpieza de luminarias, cambio de lamparitas y cualquier otra manipulación en la instalación, desconecte el Interruptor Automático de Circuito (IACS) correspondiente.

ATENCIÓN:

Se debe evitar la conexión de dos o más aparatos eléctricos simultáneamente en un mismo punto. Las piezas que existen en el mercado para esa finalidad no son autorizadas por la UTE.

El mantenimiento de todos los elementos de la instalación eléctrica común (a excepción de los que son de responsabilidad de UTE), será de responsabilidad de la Comisión Administradora mediante la intervención de un instalador autorizado.

Compruebe mensualmente el funcionamiento del Interruptor Diferencial. Para ello pulse el botón de prueba, si no se dispara es que está averiado y no ofrece ninguna protección. Deberá ser sustituido con la mayor brevedad posible por un instalador autorizado. Verifique también el funcionamiento de los equipamientos de señalización, alarmas, iluminación de emergencia y otros equipos que puedan haber sido instalados.

Cada 5 años se revisarán, por un técnico autorizado, lo siguiente:

- Se revisarán los dispositivos de protección y sus intensidades nominales en relación con los elementos que protegen, en cada Tablero.
- Se comprobará el aislamiento de la instalación interior, que existe entre cada conductor y tierra, y entre dos conductores, y **su valor no deberá ser inferior a 250.000 ohmios.**
- Se comprobará la continuidad de los conductores de tierra de cada derivación entre las correspondientes puestas y el borne o regleta de tierra del Tablero General de Medidores. Se verificará la continuidad entre este tablero y la puesta a tierra de la instalación del edificio.
- Se medirá la resistencia de la puesta a tierra para contrastarla con la que consta en el Certificado de Ensayos y Medidas de Baja Tensión de UTE.

Se repararán los defectos encontrados.

ATENCIÓN:

No permita que los niños tengan acceso a los tableros de distribución.

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa” Manual de Uso y Mantenimiento de la Viviendas

Iluminación de Areas Comunes y de Emergencia

En **locales** se encuentran pulsadores para encender las luces. Su funcionamiento es comandado por un sistema electrónico.

Se debe evitar que los pulsadores permanezcan oprimidos después que los mismos son soltados.

En caso de falla en el suministro de energía eléctrica por parte de la UTE, automáticamente se accionará un sistema de iluminación de emergencia en los siguientes lugares:

- **Locales.**
- Puntos estratégicos en el subsuelo, garantizando iluminación mínima para eventuales desplazamientos.

Portero Eléctrico

La instalación incluye la fuente alimentadora, la placa altavoz con pulsadores, teléfonos, cableados de enlace y demás elementos que posibilitan su funcionamiento. Marca: **MARCA**, modelo: **MODELO**

Se recomienda efectuar la limpieza de la botonera ubicada en la planta baja mediante el pasado de un paño humedecido en alcohol, pasando inmediatamente después una franela seca. Se debe evitar la limpieza mediante productos abrasivos, como esponjas de viruta de acero o pulidores.

Se deberá contar con una firma especializada en trabajos electromecánicos para cubrir el servicio de mantenimiento del portero eléctrico. Las tareas a realizar, en cuanto a tipo y plazos, serán establecidas por dicha firma y por escrito en un Plan de Mantenimiento. Este Plan de Mantenimiento quedará en poder de la Comisión Administradora quien será la responsable por el cumplimiento del mismo.

Ascensores

Comprende el conjunto de instalaciones electromecánicas y civiles que consta de sala de máquinas, cabina, puertas, motores, tableros de control, elementos de tracción, guías, contrapesos y demás elementos de protección, comando y señalización, canalizaciones y cableados eléctricos de enlace.

Se han instalado **cantidad** ascensores, de la marca **MARCA**, modelo **MODELO**, con las siguientes características:

UBICACIÓN	CAPACIDAD		PARADAS	TIPO DE MANIOBRA
	Carga útil	Pasajeros		
Identificación	Carga Kg	CantPas	Paradas	Tipo de maniobra *
Identificación	Carga Kg	CantPas	Paradas	Tipo de maniobra *

* **observación 01.**

ATENCIÓN:

No sobrepasar ni la carga ni el número máximo de personas que están indicadas en la cabina.

A la entrada y salida de la cabina, cierre bien las puertas, sin golpes ni esfuerzos violentos. Se dejará actuar a los mecanismos de las mismas. No demore la permanencia del ascensor en los palieres.

ATENCIÓN:

Antes de entrar en la cabina, asegúrese de que la misma se encuentra en el piso donde Ud. desea acceder.

En caso de parada entre pisos nunca se deberá intentar el abandono de la cabina. Se accionará el pulsador de alarma y se esperará hasta la llegada del auxilio.

La cabina del ascensor debe mantenerse limpia, iluminada y ventilada, evitándose el manipuleo descuidado de puertas, dispositivos de cierre, comando y de señalización.

La sala de máquinas de los ascensores deberá mantenerse iluminada, seca, limpia y ventilada y la puerta de acceso a la misma deberá permanecer cerrada mediante cerradura. Está prohibido el acceso a la sala de máquinas a todas aquellas personas ajenas al servicio de conservación y mantenimiento del ascensor.

OBSERVACIÓN: La contratación de un servicio de mantenimiento para las instalaciones mecánicas es obligatoria por normativa municipal.

El mantenimiento del ascensor y todos los elementos de la instalación correspondiente, será de responsabilidad de la Comisión Administradora y se realizará por intermedio la contratación de un servicio de mantenimiento especializado.

La Intendencia Municipal no habilita el servicio si no se cuenta con dicho contrato. El Banco realiza el primer contrato con una empresa de plaza a los efectos de poder entregar el edificio con el servicio habilitado. Este primer contrato tiene una duración de **cantidad** años. A partir de la fecha de vencimiento del mismo la Comisión Administradora podrá optar por su continuidad o la contratación de otra empresa de mantenimiento.

Rampa Electromecánica

Comprende los elementos de protección, comando y señalización, canalizaciones y cableados eléctricos de enlace, motores eléctricos y demás componentes electromecánicos que posibilitan el accionamiento de la rampa.

IDENTIFICACIÓN	CARGA MAXIMA ADMISIBLE
Identificación	Carga Kg
Identificación	Carga Kg

La rampa mecánica es para la circulación de vehículos hacia sus plazas de garaje.

El accionamiento de la rampa deberá ser realizado por el conductor con el vehículo completamente detenido y fuera del área propia de la rampa.

El vehículo no comenzará su movimiento por la rampa hasta tanto la misma no haya detenido su marcha y se encuentre completamente en posición.

ATENCIÓN:

Queda expresamente prohibido utilizar la rampa con otros fines y su uso como rampa peatonal.

No sobrepasar la carga máxima indicada para la rampa.

Cuando por alguna circunstancia el sistema eléctrico no pueda ser operado (corte de energía, fallas en el equipo, etc.) la rampa mecánica podrá ser operada manualmente tomando las siguientes precauciones:

1. Cortar la llave interruptora que alimenta de energía los equipos de la rampa.
2. Soltar el perno de destrabe del mecanismo accionador de la rampa.
3. Levantar manualmente la barrera de acceso al nivel superior con la llave que la empresa instaladora provee para tal fin y que debe estar siempre en poder del responsable designado por la Comisión Administradora.
4. Levantar o Bajar la rampa manualmente.
5. Para restablecer la condición de accionamiento eléctrico se deberá reinstalar el perno de destrabe y por último levantar la llave interruptora de alimentación. **Nunca conecten la electricidad antes de colocado el perno de destrabe.**

El mantenimiento de la rampa y todos los elementos de la instalación correspondiente, será de responsabilidad de la Comisión Administradora y se realizará por intermedio la contratación de un servicio de mantenimiento especializado.

OBSERVACIÓN: La contratación de un servicio de mantenimiento para las instalaciones mecánicas es obligatoria por normativa municipal.

La Intendencia Municipal no habilita el servicio si no se cuenta con dicho contrato. El Banco realiza el primer contrato con una empresa de plaza a los efectos de poder entregar el edificio con el servicio habilitado. Este primer contrato tiene una duración de **cantidad** años. A partir de la fecha de vencimiento del mismo la Comisión Administradora podrá optar por su continuidad o la contratación de otra empresa de mantenimiento.

Instalación de Antena Colectiva

El sistema incluye canalizaciones, cableados coaxiales y accesorios, divisores de señal, etc. Se ha dejado prevista la instalación de estos sistemas mediante la previsión de las canalizaciones necesarias. El resto de los elementos no están comprendidos en la instalación original y dependen de la contratación del servicio por parte del promitente comprador.

Sistema de Detección de Humo

El sistema está compuesto por: sensores de humo, alarmas sonoras y visuales, consolas de control y cableados de enlace.

Se debe evitar el manipuleo indebido y maltrato tanto de sensores y alarmas como de la continuidad de sus cableados, de forma de garantizar que en situaciones de emergencia el sistema esté en condiciones óptimas de actuar.

Es de suma importancia que los sensores permanezcan limpios para que puedan cumplir con su misión de detectar eventuales existencias de humo.

No deben utilizarse sus canalizaciones para otros usos.

Se deberá contratar el servicio de una firma especializada para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo. Las tareas a realizar, en cuanto a tipo y plazos, serán establecidas por dicha firma y por escrito en un Plan de Mantenimiento. Este Plan de Mantenimiento quedará en poder de la Comisión Administradora quien será la responsable por el cumplimiento del mismo.

Pararrayos

Es del tipo **tipo de pararrayos**. El sistema lo componen: los captores del pararrayos con sus correspondientes mástiles (ubicados en los puntos más altos del edificio), cableados de bajada a tierra y la propia puesta a tierra.

La revisión y el mantenimiento del sistema será ejercido por una firma de mantenimiento especializada.

Se alerta que en caso de tener que sustituir el captor del pararrayos en ningún caso se admitirá la colocación de pararrayos de tipo radiactivos, los cuales están expresamente prohibidos.

INSTALACION DE GAS POR CAÑERÍA

La instalación de gas del edificio comprende desde el medidor de gas hasta la entrada de los artefactos. Para la ejecución de la red se utilizaron cañerías de hierro galvanizado. Las mismas se distribuyen por contrapisos y tabiques hasta llegar a los artefactos. Sus recorridos se indican en los planos y en los esquemas incorporados en la Sección 4, [página N°Pag](#) en adelante.

El recorrido de la instalación hasta el medidor de consumo de la vivienda es de responsabilidad de Gaseba Uruguay s.a. Las recomendaciones para el uso y mantenimiento de esta instalación se encuentran detalladas en la Sección 3, en los manuales correspondientes a los bienes individuales, ya que se trata de una instalación particular de las viviendas.

ATENCIÓN:

Si percibe olor a gas en los palieres o cajas de escaleras no accione interruptores de luz ni encienda fuego y comuníquese con el servicio de emergencia de Gaseba Uruguay s.a.

Antes de realizar cualquier perforación para la fijación de cualquier objeto en paredes consulte los esquemas de las cañerías (ver [página N°Pag](#) de este manual) o los proyectos de las instalaciones para evitar perforar accidentalmente cañerías de gas.

SECCION 3

USO Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES INDIVIDUALES

En la presente Sección, usted encontrará una descripción de los sistemas que componen su vivienda, los materiales empleados para su construcción y las recomendaciones de uso y mantenimiento de los mismos.

Los límites de la propiedad individual, así como los patios, terrazas y balcones que siendo bienes comunes están adjudicados al uso exclusivo de su vivienda y de los cuales Ud. es responsable del correcto uso y mantenimiento, se encuentran en el Plano de Fraccionamiento del conjunto (ver Sección 1 – página 1 – Información General).

NOTA GENERAL:

Se debe evitar efectuar trabajos tales como:

- i) abrir puertas o ventanas además de las que ya existen;
- j) unir locales mediante la demolición de muros o tabiques;
- k) cambiar el destino previsto para los locales;
- l) realizar excavaciones en los espacios exteriores próximas a los elementos de fundación del edificio;
- m) plantar árboles sin consultar previamente a un idóneo por las consecuencias que el crecimiento de las raíces de los mismos puedan traer para la edificación;
- n) efectuar o permitir que se realicen por parte de terceros, perforaciones en los muros exteriores, como cables, grapas, etc., ya que esas perforaciones pueden afectar la impermeabilización de los muros;
- o) efectuar, perforaciones en los tabiques interiores en los lugares indicados en los esquemas gráficos y que constan en este manual, para evitar que las mismas pueden afectar las cañerías de agua o instalación eléctrica que se encuentran embutidas en las paredes.
- p) permanecer atento a posibles modificaciones que se realicen en los edificios linderos, que puedan afectar a su propiedad.

RECUERDE:

Cualquier modificación que desee realizar, deberá contar previamente con el correspondiente asesoramiento y aval expreso, manifestado por escrito, del Banco Hipotecario del Uruguay.

Descripción de los Bienes Individuales

ESTARES

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Zócalos	Tipo de zócalo
Puerta de acceso	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes

DORMITORIOS

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Zócalos	Tipo de zócalo
Placares	Tipo de placares

COCINA

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revestimiento, Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Zócalos	Tipo de zócalo
Grifería	Modelo MODELO de la marca MARCA
Mesada	Tipo mesada, suministrado por la empresa EMPRESA 11
Pileta	Tipo de pileta, marca MARCA, modelo MODELO
Equipamiento modular	Modelo MODELO de la marca MARCA

BAÑOS

Cielorraso	Tipo de revoque, Tipo de pintura
Paredes	Tipo de revestimiento, Tipo de revoque, Tipo de pintura
Piso	Tipo de piso
Piso duchero	Tipo de piso
Grifería	Modelo MODELO de la marca MARCA
Loza sanitaria	Lavatorio: modelo MODELO de la marca MARCA Inodoro: modelo MODELO de la marca MARCA Bidet: modelo MODELO de la marca MARCA
Accesorios	Accesorios, modelo MODELO de la marca MARCA Cisterna, modelo MODELO de la marca MARCA

ESPECIFICACIONES GENERALES

Puertas interiores	Tipo de puerta
Herrajes	Tipo de herrajes
Ventanas	Tipo de ventanas
Vidrios	Tipo de vidrios
Tomacorrientes / Interruptores	Modelo MODELO de la marca MARCA
Instalación contra incendio	Detector de humo, modelo MODELO de la marca MARCA

Uso y Mantenimiento

ESTRUCTURA

La estructura del edificio fue diseñada y dimensionada de acuerdo a los usos previstos (vivienda, locales comerciales, oficinas y garajes según sea el caso). Un cambio en los mismos o una modificación o reforma que afecte los elementos de la estructura, podría afectar la seguridad del edificio. **Todo cambio o modificación que pueda afectar a la estructura deberá ser realizado por un técnico responsable y contar con las correspondientes autorizaciones.**

No realice excavaciones cercanas a las cimentaciones del conjunto sin el asesoramiento de un profesional calificado (arquitecto o ingeniero) y el permiso por escrito del Banco Hipotecario del Uruguay.

No realice perforaciones en los elementos de hormigón armado.

Mantenga en condiciones los revestimientos que protegen a la estructura: pinturas, revoques, aplacados, etc. Para esto, lea los capítulos de este manual que tratan de cada uno de ellos.

Controle la aparición de manchas marrones producto de oxidación, pequeños desprendimientos o fisuras en las superficies de hormigón. En caso de aparición consulte con un profesional calificado.

CUBIERTAS

En el régimen de propiedad horizontal las cubiertas generalmente son bienes comunes, salvo casos muy particulares en donde ellas o parte de ellas sean asignadas al uso exclusivo de alguna unidad. Esto queda establecido en el Plano de Fraccionamiento del Conjunto, por lo que se podrá recurrir a la copia del mismo que se encuentra en poder de la Comisión Administradora para verificar una situación particular.

Las funciones principales que cumplen las cubiertas son aislar del agua y de la temperatura exterior. Para cuidar que estas características se mantengan en el tiempo, sólo el personal autorizado por la Comisión Administradora podrá acceder a la cubierta para realizar las inspecciones o tareas de mantenimiento necesarias.

Las recomendaciones para uso y mantenimiento de las cubiertas se encuentran detalladas en el Manual entregado a la Comisión Administradora.

BALCONES Y TERRAZAS

La impermeabilización de los balcones y terrazas se realizó de la siguiente manera, siguiendo el sentido, desde la superficie del hormigón hacia afuera:

- Capa 01
- Capa 01
- Capa 01
- Capa 01
- Capa 0N

Se limpiarán periódicamente las bocas de desagüe cuidando el buen funcionamiento de los mismos y evitando la acumulación de hojas, tierra acumulada u otros elementos que dificulten el pasaje del agua.

Cada 5 años o antes, si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparece en alguna zona baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Las juntas de las baldosas deben ser controladas frecuentemente y en caso de verificarse un deterioro del material debe rehacerse la misma.

PAREDES

Las paredes son de material cerámico, terminadas con revoque a dos capas y pintura, o revestidas de **material**, de acuerdo con lo descrito en la Descripción General del Edificio (Sección 1 – **página** 8) y en la Descripción de los Bienes Individuales (Sección 3 – **página** 2).

No haga reformas en su apartamento que requieran la realización de demolición o construcción de paredes, apertura o cierre de vanos, sin previa consulta a los manuales entregados y sin contar con el **aval expreso, manifestado por escrito, del Banco Hipotecario del Uruguay**.

Para la fijación de cualquier objeto en paredes, como cuadros, espejos, estanterías, mamparas en baños, armarios, soportes para plantas, etc. es necesario consultar previamente los esquemas de las cañerías (ver Sección 4, **página N°Pag** de este manual) o los proyectos de las instalaciones para evitar perforar accidentalmente cañerías de gas, agua, desagües o energía eléctrica. En caso de resultar imprescindible realizar una perforación hágalo con cuidado, utilizando taladro y mechas de fino calibre. Nunca utilice elementos como macetas y puntas de acero.

Al amurar elementos en los muros exteriores (cables de antena, cables de teléfono, elementos decorativos, etc.) tenga en cuenta la ubicación del aislamiento térmico y húmedico, y evite dañarlo para no provocar entradas de agua o puentes térmicos.

Fisuras. Los materiales que se utilizan en la construcción de los edificios se contraen y dilatan en forma distinta lo que puede producir pequeñas fisuras en las superficies, principalmente en las zonas de unión entre materiales diferentes. Si la fisura no permite el pasaje de agua, el problema sólo es de orden visual y puede ser solucionado con el mantenimiento normal de la vivienda.

Humedad de condensación. Las diferencias de temperatura y porcentaje de humedad entre el exterior y el interior de la vivienda conduce a que el vapor de agua del ambiente condense sobre la superficie más fría produciendo humedades de condensación

Para prevenir la humedad de condensación es recomendable una adecuada calefacción en invierno, combinada con una buena ventilación y renovación de aire de los locales. Esto puede llegar a ser realizado en un corto período de tiempo. Un mayor tiempo de ventilación no mejora las condiciones ambientales y sólo contribuye al enfriamiento de la vivienda y a un aumento de los costos de calefacción.

Una consecuencia de la condensación es la aparición de manchas negras o verdosas en la zona donde se ha producido. Estas manchas son debidas a la formación de hongos. El remedio más eficaz para luchar contra los hongos es eliminar la humedad. Al hongo cuando se le quita el agua, muere. Si no es factible eliminar la humedad, el hipoclorito los mata. Se recomienda además la aplicación de pinturas antihongo.

Para evitar humedad de condensación:

- conserve el número óptimo de habitantes previsto (2 personas por dormitorio)
- no ventile excesivamente en días de extrema humedad
- mantenga cerradas las puertas de cocina y baños durante su uso para reducir el ingreso de vapor de agua a los demás ambientes de la vivienda
- coloque un extractor de aire en su cocina
- use un tipo de calefacción que no produzca vapor de agua (evite en lo posible estufas a kerosene o supergás)
- evite el uso de vaporizadores (de tener que usarlos, hágalo en baños o cocina)
- evite el secado y planchado de ropa en áreas no destinadas a tal fin
- caliente agua solamente en la cocina
- no lave los pisos con baldeo de agua
- controle la evacuación del agua condensada en los vidrios, sin dejarla chorrear

Paredes terminadas con pintura.

La limpieza de las paredes pintadas con látex sólo se debe realizar con un paño húmedo y jabón de coco, no recomendándose otro removedor. Evite limpiarlas con alcohol pues podrá ocasionar daños a la pintura.

OBSERVACIÓN: De cualquier manera, la limpieza por métodos húmedos puede implicar que la zona intervenida quede marcada por diferencia de tratamiento con la zona no tratada.

Se debe asegurar que las pintura mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, las paredes interiores deben ser repintadas cada 5 años.

Paredes revestidas con material cerámico.

Se deberá cuidar que el revestimiento se mantenga en las condiciones que se encontraba en el momento de la entrega de su unidad. Se deberá cuidar especialmente que las juntas entre los azulejos se mantengan completas, y que las piezas no sufran rajaduras, quiebres o desprendimientos.

OBSERVACIÓN: En caso de presentarse alguna de estas situaciones, proceda a realizar su reparación en forma inmediata, para evitar el aumento del problema, que podría llegar a ser irreparable.

La limpieza de las paredes revestidas con azulejos se deberá realizar con agua y detergente o con un paño con alcohol. Evite productos abrasivos (esponjas de acero o pulidores) que pueden dañar la capa de protección de la pieza y el rejuntado.

PISOS

Los pisos son de **material**, de acuerdo con lo descrito en la Descripción de los Bienes Individuales (Sección 3 – **página 2**).

Pisos cerámicos

Para la limpieza de los pisos cerámicos es suficiente con utilizar paño humedecido en agua con el agregado de productos apropiados que existen en el mercado. No es recomendable el lavado con agua en abundancia (tipo baldeo), ni la utilización de ácidos.

Las juntas de las baldosas deben ser controladas frecuentemente y en caso de verificarse un deterioro del material debe rehacerse la misma pues puede ser causa de humedad.

Evite la caída de elementos pesados sobre el piso, que pueden dañar la superficie del material, e incluso quebrar piezas colocadas.

Pisos de Parquet

Antes de su primer uso realice un buen pulido, luego pásele un solvente (aguarrás, nafta o disán) y por último encérole en capas muy finas sin saturarlo.

Evite roces y golpes con objetos duros. Para una mayor protección pueden colocar regatones de goma o fieltro en patas de sillas, mesas y demás mobiliario.

Una gran sequedad produce mermas en la madera con el consiguiente aumento del tamaño de sus juntas. Un exceso de humedad aumenta su volumen con el peligro que se levanten las tablas. Para evitar estos efectos se recomienda:

- no permita que los rayos del sol incidan durante mucho tiempo sobre el piso
- cuando se derrame algún líquido séquelo inmediatamente
- para la limpieza utilice únicamente trapos secos. En caso de manchas pueden usarse ligeramente humedecidos y secar.

No plastifique el piso hasta tanto un uso prudencial le confirme la firmeza y estabilidad de la madera

Encere el piso una vez al mes como mínimo.

Si se mueve o desprende alguna tablilla proceda a su inmediata corrección. Cada tablilla puede pegarse en forma individual con cola vinílica. Una tablilla suelta no corregida a tiempo puede extender el problema a todo un sector. Si el problema es de mayor entidad consulte con un colocador calificado.

ABERTURAS Y PROTECCIONES

Puertas

La puerta de acceso tiene una estructura de **tipo de estructura**, con **tipo de terminación** y está pintada con **tipo de pintura**. La estructura de las puertas interiores es de **tipo de estructura**, **tipo de terminación** y están pintadas con **tipo de pintura**.

Evite dar portazos, voluntarios o no, así como golpear las hojas con objetos duros. De esta manera se evitará dañar tanto a la hoja de la puerta como a los herrajes.

Es conveniente colocar topes contra las paredes donde “baten” las puertas al abrir, para que eventuales golpes no dañen ni a la puerta ni a la pared.

En los marcos, donde “bate” la hoja al cerrar, es conveniente colocar pequeños topes de espuma o fieltro (pedazos de burletes autoadhesivos), para que en el caso de que la puerta se golpee accidentalmente, la espuma amortigüe el golpe.

Las puertas pueden ser lavadas periódicamente, mediante el pasado de paño humedecido en agua con detergentes suaves, sin realizar presión excesiva sobre la superficie, para evitar dañar a la pintura.

Lubrique los herrajes y cerraduras anualmente para que funcionen con suavidad. La limpieza de manijas y otros elementos metálicos sin pintura, debe realizarse evitando siempre el uso de materiales abrasivos como esponjas de aluminio o pulidores.

OBSERVACIÓN: Las pomelas, bisagras y manijas de las puertas, deben ser tratadas con cuidado evitando esfuerzos excesivos que puedan dañar a la pieza. Cada vez que se perciba algún problema en su funcionamiento, deben ser ajustadas para evitar daños mayores.

Se debe asegurar que la pintura de las puertas mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, las puertas deben ser repintadas cada 3 años.

Ventanas

Las ventanas han sido dimensionadas para asegurar una adecuada iluminación y ventilación de su unidad. Las mismas son de aluminio Serie **Serie** según se indica en la Descripción de los Bienes Individuales (Sección 3 – **página 2**).

Es conveniente que tome las debidas precauciones para asegurar que aún en los períodos de invierno su apartamento sea ventilado adecuadamente, para evitar la aparición de humedad de condensación. Esta es producto de diferencias de temperatura entre el exterior y el interior y de la acumulación de vapores generados dentro de la unidad, tanto por la evaporación natural que producen las personas como por la cocción de alimentos, vaporizadores, vapores de agua caliente de baños, etc. En la cocina y el baño debe mantenerse una ventilación permanente.

Las ventanas deben ser tratadas con cuidado, evitando someterlas a golpes o esfuerzos inconvenientes. En caso de observar alguna falla en el funcionamiento, consulte a una persona especializada para evitar introducir daños mayores.

Sobre las ventanas no se apoyarán poleas u otros elementos para elevar cargas o muebles, mecanismos de limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarlas.

Las ventanas de aluminio deberán limpiarse con paño humedecido en alcohol. Haga periódicamente la limpieza de las guías, principalmente de las puertas de las terrazas, retirando restos de materiales o suciedades que puedan perjudicar su perfecto funcionamiento. Deberá cuidarse especialmente que los desagües y sus protecciones permanezcan limpios y en las condiciones que tenían en el momento de recibir el inmueble.

Pequeñas manchas que pudieran parecer, normalmente pueden ser retiradas con goma de borrar, lavando inmediatamente la superficie con paño humedecido en agua con jabón de coco.

La limpieza de las ventanas de hierro deberá realizarse con paño humedecido en agua jabonosa, procediéndose a su secado inmediato con paño seco. No debe dejarse restos de agua jabonosa sobre las superficie pintada.

OBSERVACIÓN: No utilice ácidos en la limpieza de ventanas ya que pueden dañar las superficie, tanto en el caso del aluminio como de la herrería pintada.

Deberá evitarse la utilización de elementos abrasivos, como esponjas de viruta de acero para aluminio u otros productos abrasivos como los pulidores.

Se debe asegurar que las pintura mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, las ventanas de hierro deben ser repintadas cada 3 años.

Cortinas de Enrollar

Las cortinas de enrollar son de **material** suministradas por la empresa **EMPRESA 10**.

Maneje con suavidad las persianas, sin dejarlas caer de golpe. Puede producirse la rotura del zócalo, el tope o el descuelgue del eje de los soportes

Durante ausencias prolongadas, no se deberá cerrar herméticamente las persianas. La exposición al sol produce una gran concentración de calor que puede dañar las tablillas. Deje siempre una pequeña holgura entre las mismas.

Limpie la suciedad y residuos de polución empleando agua jabonosa o detergente no alcalino y utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie. Nunca use polvos abrasivos.

Revise las cintas de las cortinas de enrollar cada 3 años y cámbielas si muestran signos de deterioro.

Barandas

Las barandas son de **material**. Para su uso y mantenimiento siga las mismas recomendaciones establecidas para el caso de las ventanas.

Rejas

Si bien el edificio no cuenta con rejas de protección para las aberturas, con el fin de mantener un criterio unificado para el caso que los promitentes compradores deseen colocarlas, se ha previsto el diseño de las mismas. Las planillas correspondientes se encuentran en la Sección 4 de este manual, **página N°Pag**.

OBSERVACIÓN: Los promitentes compradores deberán ajustarse al diseño aquí incluido.

El amure de las rejas deberá ser realizado por personal calificado y con el cuidado necesario para evitar dañar las aislaciones de los muros.

La limpieza de las rejas deberá realizarse con paño humedecido en agua jabonosa, procediéndose a su secado inmediato con un paño seco. No debe dejarse restos de agua jabonosa sobre las superficies pintadas.

OBSERVACIÓN: No utilice ácidos en la limpieza de las rejas ya que pueden dañar la superficie. Tampoco use elementos abrasivos, como esponjas de viruta de acero u otros productos abrasivos.

Se debe asegurar que la pintura mantenga sus condiciones de protección y decoración durante la vida de la edificación. Para ello, **las rejas deben ser repintadas cada 3 años.**

VIDRIOS

Los vidrios han sido dimensionados de acuerdo con normas técnicas.

Para la limpieza utilice productos apropiados, disponibles en el mercado, siguiendo las instrucciones de uso de los mismos. Evite el uso de productos abrasivos que puedan rayarlos.

En caso de que se produzcan fisuras, recomendamos el cambio inmediato del vidrio.

PINTURAS

Las pinturas utilizadas son de primera calidad de la marca **MARCA**. En las paredes se ha utilizado pintura **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**. Los cielorrasos están pintados con **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**. Las aberturas están pintadas con **tipo de pintura**, Código de Color N° **Ncod**.

Para asegurar que las mismas mantienen sus funciones de protección, higiene y decoración, es conveniente que se proceda a realizar su mantenimiento periódico. El período mínimo de revisión estará en función del tipo de base así como la situación de exposición, no debiendo ser superior a 5 años.

Recomendaciones para el repintado:

- Previamente eliminen manchas de hongos
- Remuevan la pintura anterior, dejando preparada la base para la aplicación del nuevo revestimiento
- Seleccionen la pintura adecuada al requerimiento específico, usando preferentemente marcas de calidad reconocida.
- Ajustense estrictamente a las especificaciones de uso del fabricante.

Por más y mejor información, recuerde que las marcas reconocidas ofrecen asesoramiento gratuito sobre forma de uso y aplicación de las pinturas.

MESADAS Y MUEBLES DE COCINA

Las mesadas deben ser lavadas con agua y jabón y deben ser bien enjuagadas. Evite el contacto con ácidos, pues estos pueden atacar al tipo de mesada. Es aconsejable mantener la impermeabilidad de la mesada, utilizando periódicamente cera de pisos incolora.

Controle periódicamente la fijación y el sellado de la pileta con la mesada propiamente dicha y en caso de percibir deterioros, proceda a su ajuste y nuevo sellado.

OBSERVACIÓN: Evite apoyar sobre las mesadas objetos pesados, pues no están dimensionadas para soportar ninguna sobrecarga.

Muebles de Cocina

Los muebles de cocina han sido suministrados por la empresa EMPRESA 11. Corresponden al modelo MODELO de la marca MARCA.

Limpie las superficies con revestimiento melamínico con alcohol u otros productos desengrasantes que se encuentran en el mercado que sean de fácil evaporación. Limpie las superficies laqueadas con un paño húmedo. No use limpiadores abrasivos o con amoníaco.

Para mantener el brillo de las superficies laqueadas use cera con silicona.

Revise periódicamente los sifones de la pileta de cocina de forma de evitar pérdidas y humedad que puedan deteriorar el interior de los muebles.

Evite cerrar las puertas de los muebles golpeándolas.

INSTALACION SANITARIA

Instalación de Abastecimiento

La instalación sanitaria de abastecimiento de su vivienda comprende desde la llave de paso general hasta la grifería de los aparatos. Las cañerías se distribuyen, dentro de su vivienda, por los tabiques hasta llegar a los aparatos. Está constituida por los siguientes elementos:

- Llave de corte general. Válvula que permite interrumpir el paso del agua desde la columna de abastecimiento general a la instalación de su vivienda. Está ubicada en un nicho en el palier.
- Llaves de corte parcial. Válvulas que permiten interrumpir el paso del agua a una parte de la instalación. Existe una llave de corte del agua fría del baño que se encuentra a la entrada del mismo y una para el agua caliente a la salida del calefón.
- Cañerías que permiten la distribución del agua fría y caliente a los distintos aparatos de su vivienda. Material: Material.

En la Sección 4, **página N°Pag** y siguientes se detalla el recorrido de la instalación.

Mantenga la instalación en las condiciones existentes en el momento de su puesta en servicio. Para cualquier alteración o modificación de la misma será necesaria la dirección y realización por un instalador autorizado.

Revise el funcionamiento de las llaves de corte anualmente. Mantenga en buen estado los “cueritos” de las canillas y llaves de corte, cambiándolos cuando sea necesario.

En caso de aparición de humedad por avería de cualquier elemento de las instalaciones, se deberá proceder inmediatamente al cierre de la llave de corte correspondiente.

Cierre la llave de corte general de la instalación durante ausencias prolongadas.

Se recomienda el contrato del servicio de mantenimiento de la instalación con una empresa sanitaria responsable.

ATENCIÓN:

No utilice bajo ninguna causa las cañerías o grifería como conductores de puesta a tierra de aparatos eléctricos.

El mantenimiento preventivo de las instalaciones no elimina la posibilidad de ejecución de acciones correctivas de reparación imprevistas, pero si tenderá a disminuir su ocurrencia. Debido a que los arreglos o modificaciones en las instalaciones sanitarias de una vivienda tienen un costo considerable debido a que implican, además, la reposición o cambio de otros elementos de terminación, se recomienda establecer un fondo para el recambio de la instalación.

C.H. N°ch – EDIFICIO “Nombre del Programa”

Manual de Uso y Mantenimiento de la Viviendas

Grifería

La grifería colocada en su apartamento es de **material**, de primera calidad, de la marca **MARCA**, modelo **MODELO** y han sido suministrados por la firma **EMPRESA 20**.

Las llaves de paso están ubicadas en la posición adecuada para controlar los ramales como se muestra en los planos (Sección 4, **página N°Pag**). Deben estar siempre completamente abiertas o totalmente cerradas, ya que de lo contrario, la llave puede sufrir daños, e introducir pérdidas.

No fuerce la grifería para su cierre, de forma de evitar el daño de la misma.

La limpieza de grifería y llaves de paso se efectuará con agua, jabón o detergente adecuado. No emplear nunca hipoclorito u otros productos que puedan dañar el cromado.

Instalación de Evacuación

La instalación sanitaria de evacuación tiene la función de evacuar las aguas servidas. La evacuación se realiza por cañerías situadas en los contrapisos de baños y cocinas y comprende desde la conexión de los aparatos y rejillas hasta la conexión de la cañería al ramal vertical principal. Está constituida por los siguientes elementos:

Baños:

- Aparatos Sanitarios:
 - Inodoros. Marca **MARCA**. Modelo **MODELO**. Color **COLOR**.
 - Bidet. Marca **MARCA**. Modelo **MODELO**. Color **COLOR**.
 - Lavatorio. Marca **MARCA**. Modelo **MODELO**. Color **COLOR**.
- Caja Sifonada. Recipiente donde se reúnen varios ramales de desagüe y sale un caño de evacuación que se une a la cañería primaria. Impide la emanación de malos olores por los aparatos. Diámetro: ϕ . Material: **Material**.
- Cañerías de desagüe secundario de los aparatos (lavatorio, bidet, duchero). Diámetro: ϕ . Material: **Material** según norma Unit **Nunit**.
- Cañería de desagüe primario del inodoro. Diámetro: ϕ . Material: **Material** según norma Unit **Nunit**.

Cocina:

- Aparatos Sanitarios:
 - Pileta de Cocina. **Tipo de pileta**. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Cañería de desagüe de la pileta de cocina. Diámetro: ϕ . Material: **Material** según norma Unit **NUnit**.
- Interceptor de grasa **tipo de IG**. Recipiente que filtra las grasas y aceites para evitar su ingreso a la cañería. Material: **Material**

Terraza de Servicio:

- Cañería de desagüe para lavadora. Diámetro: ϕ . Material: **Material** según norma Unit **NUnit**.

En la Sección 4, **página N°Pag** y siguientes se detalla el recorrido de cañerías y la ubicación de los elementos complementarios.

Mantenga la instalación en las condiciones existentes en el momento de su puesta en servicio. Para cualquier alteración o modificación de la misma será necesaria la dirección y realización por un instalador autorizado.

Mantenga siempre limpios y con agua las cajas sifoides, graseras y demás sifones de la red de desagüe, ya que constituyen cierres hidráulicos para evitar el pasaje de olores de la instalación. Se deberán revisar mensualmente levantando su tapa para su limpieza. No use elementos punzantes para la limpieza de las cajas sifoides de PVC. **Lo que se extrae de la limpieza no debe ser evacuado por el inodoro.**

Para la limpieza de los aparatos sanitarios use detergentes o alcohol. No use esponjas de aluminio u otro material abrasivo que pueda dañar los aparatos.

ATENCIÓN:

No vierta en la red de desagües sustancias tóxicas o contaminantes, elementos duros, plásticos, aceites, restos alimenticios, pinturas, derivados del petróleo, ácidos concentrados o cualquier producto o desperdicio que pueda provocar atascos en las cañerías (algodones, toallas higiénicas femeninas...).

No tape las rejillas de aspiración. Son necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación.

Un accionar brusco de la cisterna puede provocar que se suelte la pera de goma.

Es importante que se evite que la loza sanitaria reciba golpes de cualquier naturaleza para evitar daños a la misma.

El uso de aparatos sanitarios sueltos es riesgos para el usuario, además de facilitar la rotura de las piezas. Se debe evitar que durante su utilización, sea sometida a esfuerzos para los que no está prevista, como por ejemplo apoyarse con fuerza en los bordes del lavatorio, lo que además de peligroso por posible rotura, puede aflojar la pieza, comprometiendo su adecuado funcionamiento.

OBSERVACIÓN: En caso de verificar que algún aparato se encuentre flojo proceda a realizar la reparación en forma inmediata. Controle periódicamente la estanqueidad de los encuentros de los aparatos sanitarios con las paredes y pisos y sustituya los sellados que necesiten renovación.

Si se producen atascos en las cañerías use agua caliente y una sopapa para desatascarla. En caso que las averías o atascos no sean fácilmente corregibles, acuda a un profesional calificado. Cada 4 años se realizará una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

Se recomienda el contrato del servicio de mantenimiento de la instalación con una empresa sanitaria responsable.

El mantenimiento preventivo de las instalaciones no elimina la posibilidad de ejecución de acciones correctivas de reparación imprevistas, pero si tenderá a disminuir su ocurrencia. Debido a que los arreglos o modificaciones en las instalaciones sanitarias de una vivienda tienen un costo considerable debido a que implican la reposición o cambio de otros elementos de terminación y que pueden producir humedad y deterioros en unidades vecinas, se recomienda establecer un fondo para el recambio de la instalación.

INSTALACION ELECTRICA

Instalación Eléctrica General

La instalación eléctrica de su vivienda ha sido realizada de acuerdo con las normas de UTE y comprende desde el Interruptor de Control de Potencia situado junto al medidor en el local de medidores hasta los puntos de alimentación a los receptores eléctricos dentro de la vivienda.

Está constituida por los siguientes elementos:

- Contador. Equipo de medida de consumo de energía eléctrica. Instalado en el local de medidores
- Interruptor de Control de Potencia (ICP). Protege a toda la instalación de cortocircuitos y sobrecargas. Está instalado en el local de medidores situado **ubicación 01**.

La manipulación y el mantenimiento de estos dos primeros elementos es de cuenta y responsabilidad de UTE.

- Línea de derivación individual. Consta de los conductores de fase (y eventualmente neutro) que llevan la energía eléctrica desde el ICP hasta el tablero general de la vivienda, y el conductor de tierra.
- Tablero General de la Vivienda. Aloja a todos los dispositivos de seguridad, de protección y de distribución de la instalación interior de la vivienda. Los circuitos correspondientes a estos dispositivos se encuentran claramente identificados claramente en el tablero y en el esquema incluido en la Sección 4, página **NºPag**. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptor General Automático de protección general de la instalación. Protege la instalación individual de cortocircuitos y sobrecargas. Se utilizará como desconectador general de la instalación interior. Está instalado en el Tablero General de la Vivienda. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptor Diferencial. Protege a las personas y las cosas de contactos directos e indirectos con la instalación. Está instalado en el Tablero General de la Vivienda. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Interruptores Automáticos de Circuitos (IACS). Protegen cada circuito contra sobrecargas o cortocircuitos. Están instalados en el Tablero General de la Vivienda. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.
- Borne de conexión a tierra. Está instalado en el Tablero General de la Vivienda.
- Circuito interior. Conjunto de conductores, tomas de corriente e interruptores que partiendo del tablero general están protegidos por un Interruptor Automático de Circuito. La capacidad de los circuitos interiores, en conformidad con los IACS es la siguiente:

Circuitos de alumbrado	Valor A
Circuitos de toma corriente	Valor A

Los conductores con el aislamiento adecuado se alojan en los caños de canalización. Todos los circuitos, además de los conductores de fase y neutro, llevan un conductor de protección o tierra. Se utilizan los siguientes colores para diferenciar su función:

Neutro: **color**

Fases: **color**

Tierra: verde con franjas amarillas

- Terminaciones:

Plaquetas, interruptores, toma corriente, ficha de teléfono, ficha de antena.
Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.

Carga de Potencia contratada: **POTENCIA** kW.

En la Sección 4, página N°Pag y siguientes se detalla el recorrido de la instalación, los esquemas unifilares, un esquema del frente del Tablero General de la Vivienda y una tabla con los aparatos más comunes de uso doméstico y los consumos teóricos de cada artefacto.

El uso de las instalaciones debe estar limitado a las funciones y cargas eléctricas para las cuales fueron proyectadas. Las mismas han sido diseñadas para determinadas condiciones ambientales y de uso de los locales o áreas donde se encuentran ubicadas.

OBSERVACIÓN: Deberá evitarse cualquier modificación ambiental o de uso que introduzca cambios no previstos en cuanto a temperatura, humedad, polvo, agentes químicos u otros; otras instalaciones que introduzcan atmósfera explosiva o riesgo de incendio, y que por lo tanto provoquen condiciones inseguras, deterioro o mal funcionamiento de dichas instalaciones eléctricas y su correspondiente equipamiento.

ATENCIÓN:

No debe realizarse ningún cambio en la instalación eléctrica sin la intervención de un instalador autorizado y de acuerdo a las normativas de UTE ya que de lo contrario pueden producirse defectos o fallos de funcionamiento de las instalaciones.

En ausencias prolongadas, se desconectará la instalación por medio del Interruptor Automático General ubicado en el Tablero General de la Vivienda.

Las luminarias o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los cables de alimentación que únicamente y con carácter provisional se utilizarán como soporte de una lamparita.

OBSERVACIÓN: Para la limpieza de luminarias, cambio de lamparitas y cualquier otra manipulación en la instalación, desconecte el Interruptor Automático de Circuito (IACS) correspondiente.

ATENCIÓN:

Se debe evitar la conexión de dos o más aparatos eléctricos simultáneamente en un mismo punto. Las piezas que existen en el mercado para esa finalidad no son autorizadas por la UTE.

Compruebe mensualmente el funcionamiento del Interruptor Diferencial. Para ello pulse el botón de prueba, si no se dispara es que está averiado y no ofrece ninguna protección. Deberá ser sustituido con la mayor brevedad posible por un instalador autorizado.

Cada 5 años se revisarán, por un técnico autorizado, lo siguiente:

- Se revisarán los dispositivos de protección y sus intensidades nominales en relación con los elementos que protegen, en el Tablero General de la Vivienda.
- Se comprobará el aislamiento de la instalación interior, que existe entre cada conductor y tierra, y entre dos conductores, y **su valor no deberá ser inferior a 250.000 ohmios.**
- Se comprobará la continuidad de los conductores de tierra de cada derivación entre las correspondientes puestas y el borne o regleta de tierra del tablero general de la vivienda y entre este último punto y el borne o regleta de tierra del tablero general de medidores.

Se repararán los defectos encontrados.

Portero Eléctrico

La instalación incluye la fuente alimentadora, la placa altavoz con pulsadores, teléfonos, cableados de enlace y demás elementos que posibilitan su funcionamiento. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.

Se deberá contar con una firma especializada en trabajos electromecánicos para cubrir el servicio de mantenimiento del portero eléctrico. Las tareas a realizar, en cuanto a tipo y plazos, serán establecidas por dicha firma por escrito en un Plan de Mantenimiento. Este Plan de Mantenimiento quedará en poder de la Comisión Administradora quien será la responsable por el cumplimiento del mismo.

Instalación de Antena Colectiva

El sistema incluye canalizaciones, cableados coaxiales y accesorios, divisores de señal, etc. Se ha dejado prevista la instalación de estos sistemas mediante la previsión de las canalizaciones necesarias. El resto de los elementos no están comprendidos en la instalación original y dependen de la contratación del servicio por parte del promitente comprador.

Sistema de Detección de Humo

El sistema está compuesto por: sensores de humo, alarmas sonoras y visuales, consolas de control y cableados de enlace. Marca: **MARCA**. Modelo: **MODELO**.

Se debe evitar el manipuleo indebido y maltrato de sensores y alarmas, así como de la continuidad de sus cableados, de forma de garantizar que en situaciones de emergencia el sistema esté en condiciones óptimas de actuar.

Es de suma importancia que los sensores permanezcan limpios para que puedan cumplir con su misión de detectar eventuales existencias de humo.

No deben utilizarse sus canalizaciones para otros usos.

Se deberá contratar el servicio de una firma especializada para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo. Las tareas a realizar, en cuanto a tipo y plazos, serán establecidas por dicha firma por escrito en un Plan de Mantenimiento. Este Plan de Mantenimiento quedará en poder de la Comisión Administradora quien será la responsable por el cumplimiento del mismo.

INSTALACION TELEFÓNICA

La instalación telefónica ha sido realizada de acuerdo con las normas de Antel y comprende desde la bornera del abonado situada en el área común del edificio hasta el punto de conexión del aparato telefónico.

La instalación está constituida por:

- Caja terminal ubicada en el área común del edificio (o en su defecto caja de dispersión en el exterior) a donde llega la instalación urbana de Antel y dentro de la cual se encuentra situada la bornera de conexión de la línea individual del abonado que va a su vivienda.
- Línea individual del abonado (enhebrado en cañería) que vincula la bornera de la caja terminal o caja de dispersión con el registro final de conexión del servicio telefónico.
- Registro final de conexión del servicio telefónico ubicado en el estar de su vivienda.

El uso de la instalación debe estar limitado a las funciones para las cuales fue proyectada.

Se deberá velar por mantener las instalaciones en buen estado y evitar el agregado de instalaciones aparentes tipo guirnaldas, alargues, etc., que puedan provocar falsos contactos y/o cortocircuitos en las instalaciones, con la consecuente repercusión sobre la calidad del servicio telefónico.

Es aconsejable que el aparato telefónico a conectar a la línea sea de marca y modelo homologado por Antel. Las características técnicas de tales equipos deberán ser compatibles con las características técnicas de los sistemas telefónicos en uso en Uruguay.

El uso de la línea de Antel debe ser tal que no ocasione interferencias, diafonías, inducciones, etc., a otros abonados, ni perturbe el normal funcionamiento del equipamiento de las centrales de Antel.

Todo cambio o ampliación de la instalación interna de la vivienda para habilitar teléfonos secundarios u otros servicios de telecomunicaciones la podrá realizar el usuario de la vivienda (abonado de Antel) bajo su responsabilidad con la actuación de un técnico en la materia, siempre y cuando se respeten las normativas de Antel, sean ejecutadas correctamente y con materiales de adecuada calidad.

Se aclara que de no cumplirse con lo dispuesto por las normativas y requerimientos de Antel, dicho organismo deslinda la responsabilidad por la calidad del servicio telefónico y en caso de introducir el abonado perturbaciones hacia las instalaciones de Antel su servicio será bloqueado hasta tanto se subsanen las irregularidades.

INSTALACION DE GAS POR CAÑERÍA

La instalación de gas de su vivienda comprende desde el medidor de gas hasta la entrada de los artefactos. Las cañerías se distribuyen por contrapisos y tabiques hasta llegar a los artefactos. Sus recorridos se indican en los planos y en los esquemas incorporados en la Sección 4, **página N°Pag** en adelante. La instalación está constituida por los siguientes elementos:

- Medidor individual. Equipo de medida del consumo de gas. Está instalado en **ubicación 02**.
- Llave de corte general. Permite interrumpir el paso del gas a la instalación de su vivienda. Está instalada en **ubicación 02**.
- Cañerías que permiten la distribución del gas a los distintos aparatos de su vivienda. Diámetro: ϕ . Material: **Material** según norma Unit **Nunit**.
- LLaves de corte parcial. Permite interrumpir el paso del gas a los artefactos.

Durante ausencias prolongadas, cierre la llave de paso de sus equipos hasta su próxima utilización.

Antes de realizar cualquier perforación para la fijación de cualquier objeto en paredes consulte los esquemas de las cañerías que se encuentran en la Sección 4, **página N°Pag** para evitar perforar accidentalmente cañerías de gas.

ATENCIÓN:

Si percibe olor a gas:

- **No accione interruptores de luz o artefactos eléctricos, ni encienda fuego.**
- **Compruebe el cierre de las llaves y mandos de aparatos.**
- **Cierre las llaves de paso de gas y ventile los ambientes.**
- **Comuníquese con el servicio de Emergencias de Gaseba Uruguay.**

En la conexión de la cocina use tubo flexible que tenga una longitud inferior a 2m y sea posible inspeccionar en todo su recorrido.

Realice una inspección anual de los aparatos y/o equipos de gas, no solo para evaluar el funcionamiento de los mismos sino también para lograr un aprovechamiento económico de la energía. Siga atentamente las instrucciones de los manuales de uso de cada aparato.

El mantenimiento de la instalación interna de gas es de responsabilidad del usuario, siempre ajustándose a las normas que dicte la empresa suministradora. Si no se ajusta a tales normas, la misma podrá suspender la prestación del servicio hasta que el usuario no proceda a reparar o modificar la instalación.

Cualquier trabajo que se realice en el servicio de gas, en el medidor, nuevas conexiones, mantenimiento de equipos o reparaciones, deben ser ejecutados por un técnico autorizado.

Realice una inspección de la instalación cada 10 años utilizando los servicios de técnico autorizado.

SECCION 4

ESQUEMAS DE LOS BIENES COMUNES

Se incluyen los siguientes planos, esquemas:

- Fachada del Edificio
- Planta del Subsuelo (Garages)
- Planta Baja
- Planta Tipo
- Planta de Azotea, Sala de Máquinas y Tanque de Agua
- Instalación Sanitaria

Abastecimiento y Gas – Planta Subsuelo

Abastecimiento y Gas – Planta Baja

Abastecimiento y Gas – Azotea y Tanque de Agua

Desagües – Planta Subsuelo

Desagües – Planta Baja

Desagües – Azotea y Tanque de Agua

Incendio – Planta Subsuelo

Incendio – Planta Baja

Incendio – Planta Tipo

Incendio – Azotea y Tanque de Agua

S.U.M. – Abastecimiento, Desagüe e Instalación contra Incendio

S.U.M. – Perfil de la Instalación

- Instalación Eléctrica
 - Subsuelo
 - Planta Baja
 - Planta Tipo
 - Azotea, Sala de Máquinas y Tanque de Agua
 - S.U.M.
 - Frentes de Tableros de Servicio y Secundarios
 - Esquemas Unifilares
 - Cuadro de Cargas
- Planillas de Rejas

FACHADA DEL EDIFICIO

PLANTA DEL SUBSUELO (Garajes)

PLANTA BAJA

PLANTA TIPO

PLANTA DE AZOTEA, SALA DE MÁQUINAS Y TANQUE DE AGUA

INSTALACIÓN SANITARIA – ABASTECIMIENTO Y GAS
Planta Subsuelo

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – ABASTECIMIENTO Y GAS
Planta Baja

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – ABASTECIMIENTO Y GAS
Planta Azotea y Tanque de Agua

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – DESAGÜES
Planta Subsuelo

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – DESAGÜES
Planta Baja

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – DESAGÜES
Planta Azotea y Tanque de Agua

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
Planta Subsuelo

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
Planta Baja

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
Planta Tipo

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
Planta Azotea y Tanque de Agua

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA

S.U.M. – Abastecimiento, Desagües e Instalación contra Incendio

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA
S.U.M. – Perfil de la Instalación

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Planta Subsuelo

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Planta Baja

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Planta Tipo

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Planta Azotea, Sala de Máquinas y Tanque de Agua

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
S.U.M.

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Frente de Tablero de Servicio – IdTablero

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Esquema Unifilar – IdTablero

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Frente de Tablero Secundario – IdTablero

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Esquema Unifilar – IdTablero

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Cuadro de Cargas, Horas de Uso Diario Promedio y Consumo Mensual de Alumbrado y Aparatos Eléctricos

APARATOS ELECTRICOS	POTENCIA (kW)	USO DIARIO (horas)	CONSUMO MENSUAL (kWh)
Aspiradora	1	0.5	15
Acondicionador de aire	2.5	4	300
Batidora	0.2	0.25	1.5
Calentador instantáneo de agua	5	0.5	75
Calefón	1.2	6	216
Cocina con: 2 hornallas chicas 2 hornallas grandes 1 horno	3	3	270
	4	2	240
	2	0.75	45
Computadora	0.2	4	24
Duchero instantáneo de agua caliente (resistencia blindada)	5	0.75	112.5
Equipo de audio	0.1	2	6
Estufa a aceite	1.6	1.5	72
Estufa a cuarzo	1.4	2	84
Freezer	0.6	4	72
Hervidor de agua	0.8	0.5	12
Lavadora automática	0.8	0.5	12
Lavadora automática con calentamiento de agua	2.5	0.5	37.5
Licuadora	0.6	0.25	4.5
Luminarias con: 1 lámpara fluorescente de 22W 1 lámpara fluorescente de 40W 1 lámpara incandescente de 25W 1 lámpara incandescente de 40W 1 lámpara incandescente de 60W 1 lámpara incandescente de 75W 1 lámpara incandescente de 100W	0.022	5	3.3
	0.04	5	6
	0.025	5	3.75
	0.04	5	6
	0.06	5	9
	0.075	5	11.3
	0.1	5	15
Lustradora	0.5	0.25	3.75
Microondas mediano	0.9	0.25	6.75
Plancha 1000W	1	0.5	15
Radio	0.02	8	4.8
Refrigerador 250W	0.25	6	45
Secador automático de ropa	5	0.5	75
Secador de pelo	1.2	0.25	9
Televisión	0.2	6	36
Tostador de pan	1	0.25	7.5
Ventilador	0.3	2	18

PLANILLA DE REJAS

ESQUEMAS DE LOS BIENES INDIVIDUALES

UNIDAD N°Unidad

Se incluyen los siguientes planos, esquemas:

- Fachada del Edificio
- Planta Nivel N°Nivel
- Planta Unidad N°Unidad
- Instalación Sanitaria Particular
 - Planta – Abastecimiento y Gas
 - Planta - Desagües
 - Perfil de la Instalación
- Instalación Eléctrica Particular
 - Planta
 - Frente de Tablero General
 - Esquema Unifilar
 - Cuadro de Cargas
- Planillas de Rejas

FACHADA DEL EDIFICIO

PLANTA NIVEL N°Nivel

PLANTA UNIDAD N°Unidad

INSTALACIÓN SANITARIA – UNIDAD N°Unidad
Abastecimiento y Gas

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – UNIDAD N°Unidad
Desagües

Referencias

INSTALACIÓN SANITARIA – UNIDAD N°Unidad
Perfil de la Instalación

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA – UNIDAD N°Unidad
Planta

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA – UNIDAD N°Unidad
Frente de Tablero General

INSTALACIÓN ELÉCTRICA – UNIDAD N°Unidad
Esquema Unifilar de la Instalación

Referencias

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Cuadro de Cargas, Horas de Uso Diario Promedio y Consumo Mensual de Alumbrado y Aparatos Eléctricos

APARATOS ELECTRICOS	POTENCIA (kW)	USO DIARIO (horas)	CONSUMO MENSUAL (kWh)	
Aspiradora	1	0.5	15	
Acondicionador de aire	2.5	4	300	
Batidora	0.2	0.25	1.5	
Calentador instantáneo de agua	5	0.5	75	
Calefón	1.2	6	216	
Cocina con: 2 hornallas chicas 2 hornallas grandes 1 horno	3	3	270	
	4	2	240	
	2	0.75	45	
Computadora	0.2	4	24	
Duchero instantáneo de agua caliente (resistencia blindada)	5	0.75	112.5	
Equipo de audio	0.1	2	6	
Estufa a aceite	1.6	1.5	72	
Estufa a cuarzo	1.4	2	84	
Freezer	0.6	4	72	
Hervidor de agua	0.8	0.5	12	
Lavadora automática	0.8	0.5	12	
Lavadora automática con calentamiento de agua	2.5	0.5	37.5	
Licuada	0.6	0.25	4.5	
Luminarias con:	1 lámpara fluorescente de 22W	0.022	5	3.3
	1 lámpara fluorescente de 40W	0.04	5	6
	1 lámpara incandescente de 25W	0.025	5	3.75
	1 lámpara incandescente de 40W	0.04	5	6
	1 lámpara incandescente de 60W	0.06	5	9
	1 lámpara incandescente de 75W	0.075	5	11.3
	1 lámpara incandescente de 100W	0.1	5	15
Lustradora	0.5	0.25	3.75	
Microondas mediano	0.9	0.25	6.75	
Plancha 1000W	1	0.5	15	
Radio	0.02	8	4.8	
Refrigerador 250W	0.25	6	45	
Secador automático de ropa	5	0.5	75	
Secador de pelo	1.2	0.25	9	
Televisión	0.2	6	36	
Tostador de pan	1	0.25	7.5	
Ventilador	0.3	2	18	

PLANILLA DE REJAS

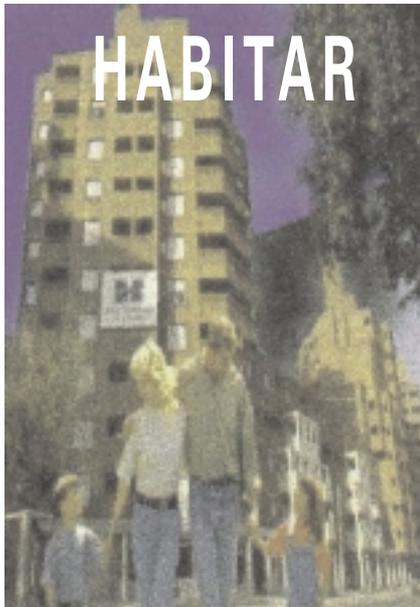
SECCION 5

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ITEM	ACTIVIDAD	VERIFICACION	PERIODICIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Estructura					
• Sistema Estructural					
Cubiertas, Balcones y Terrazas					
• Azoteas					
• Cubiertas Livianas					
• Balcones y Terrazas					
Muros y Tabiques					
• Paredes exteriores					
• Paredes interiores					
Pisos					
• Pisos cerámicos					
• Pisos de parquet					

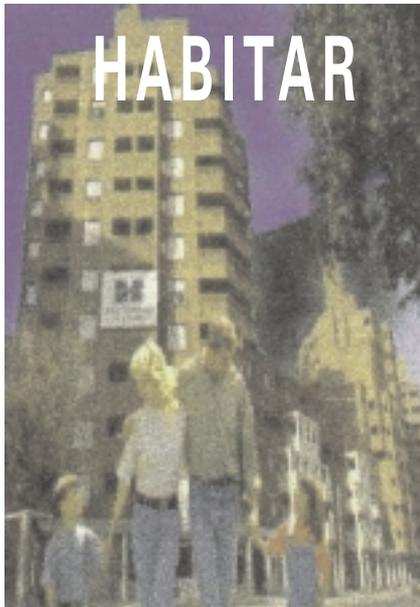
ITEM	ACTIVIDAD	VERIFICACION	PERIODICIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Aberturas y Protecciones					
• Puertas					
• Ventanas					
• Cortinas de enrollar					
• Rejas y Barandas					
Instalación Sanitaria					
• Instalación de Abastecimiento					
• Sistema de Bombeo					
• Tanques de agua					
• Instalación contra Incendio					
• Instalación de Evacuación					
• Instalación de Gas por Cañería					

ITEM	ACTIVIDAD	VERIFICACION	PERIODICIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Instalación Eléctrica					
• Instalación Eléctrica General					
• Portero Eléctrico					
• Sistema de Detección de Humos					
• Pararrayos					
Instalaciones Electromecánicas					
• Ascensores					
• Rampa Electromecánica					
Varios					
• Mesadas y Muebles de Cocina					



3.2

PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE



3.2.1

MODELOS DE FAX Y TCC

Montevideo, ____ de _____ de 200__

Exp. _____

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN PÚBLICA
SECCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN**

OBRA:

EMPRESA:

ARQUITECTO:

Corresponde notificar a la Empresa del contenido del informe del arquitecto _____ de fecha ____/____/____ que dispone de un plazo de 10 días para iniciar los trabajos.

Cumplido, vuelva al arquitecto para que informe si al vencimiento del plazo, la Empresa ha dado cumplimiento a lo solicitado.

Montevideo, ___ de _____ de 200__

Exp. _____

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION**

C.H.:
EMPRESA:
ARQUITECTO:

De acuerdo al informe del Arquitecto, la Empresa no ha dado cumplimiento con lo solicitado.

Corresponde que:

1. Tome nota Secretaría Técnica del incumplimiento en su foja de antecedentes.
2. Se envíe Telegrama Colacionado por Secretaría, notificando a la Empresa que:

“Debe iniciar los trabajos descritos en el informe del Arquitecto de fecha ___/___/___, Exp. _____ en un plazo de 10 días. Si no cumpliese se aplicará lo dispuesto en el Pliego de Condiciones: *“el B.H.U. quedara automáticamente autorizado a realizarlo por sí o por terceros, a cuenta del Contratista”.*”

“Quedó constancia en su foja de antecedentes de Secretaría Técnica.”

“Se dispone además notificar al Departamento de Fianzas del Banco de Seguros del Estado del incumplimiento constatado, en un todo de acuerdo con las CONDICIONES GENERALES DE LAS PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO EN TIEMPO Y FORMA DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA Y SUMINISTRO, Y/O DE SUSTITUCIÓN FONDO DE REPARO PARA OBRA PUBLICA, PRIVADA O SUMINISTROS. Ha sido notificado el B.S.E. del caso. De no cumplirse lo dispuesto en el plazo otorgado se procederá a la ejecución de las pólizas de fianzas existentes a favor del B.H.U.”

Cumplido, vuelva al Sector, para que al vencimiento del plazo informe el Arquitecto.

PROYECTO Y DIRECCIÓN

__/__/__

TCC-PC

EMPRESA

CALLE

LOCALIDAD

DEPARTAMENTO

Debe iniciar los trabajos descritos en el informe del Arquitecto de fecha
__/__/__,

Exp. _____ en un plazo de 10 días. Si no cumplierse se aplicará lo
dispuesto en el Pliego de Condiciones: *“el B.H.U. quedara automáticamente
autorizado a realizarlo por sí o por terceros, a cuenta del Contratista”*.

Quedó constancia en su foja de antecedentes de Secretaría Técnica.

Se dispone además notificar al Departamento de Fianzas del Banco de
Seguros del Estado del incumplimiento constatado, en un todo de acuerdo con
las **CONDICIONES GENERALES DE LAS PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO EN
TIEMPO Y FORMA DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA Y SUMINISTRO,
Y/O DE SUSTITUCIÓN FONDO DE REPARO PARA OBRA PUBLICA,
PRIVADA O SUMINISTROS**. Ha sido notificado el B.S.E. del caso. De no
cumplirse lo dispuesto en el plazo otorgado se procederá a la ejecución de las
pólizas de fianzas existentes a favor del B.H.U.

Montevideo, ___ de _____ de 200__

Exp. _____

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION**

C.H.:

EMPRESA:

ARQUITECTO:

De acuerdo al informe del Arquitecto, corresponde que se envíe Telegrama Colacionado por Secretaría, notificando a la Empresa que;

“Debe iniciar los trabajos descritos en el informe del Arquitecto de fecha ___/___/___, Exp. _____, en un plazo de 10 días. Si no cumplierse se aplicará lo dispuesto por el Pliego de Condiciones: *“el B.H.U. quedará automáticamente autorizado a realizarlos por sí o por terceros, a cuenta del Contratista”.*”

Cumplido, vuelva al Sector, para que al vencimiento del plazo informe el Arquitecto.

PROYECTO Y DIRECCIÓN

__/__/__

TCC-PC

EMPRESA

CALLE

LOCALIDAD

DEPARTAMENTO

Debe iniciar los trabajos descritos en el informe del Arquitecto de fecha

__/__/__,

Exp. _____, en un plazo de 10 días. Si no cumplierse se aplicará lo dispuesto por el Pliego de Condiciones: *“el B.H.U. quedará automáticamente autorizado a realizarlos por sí o por terceros, a cuenta del Contratista”*.

Montevideo, ___ de _____ de 200__

Exp. _____

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION**

C.H.:

EMPRESA:

ARQUITECTO:

De acuerdo al informe del Arquitecto, la Empresa no ha dado cumplimiento con lo solicitado.

Corresponde que:

3. Tome nota Secretaría Técnica del incumplimiento en su foja de antecedentes.
4. Se envíe Telegrama Colacionado por Secretaría, notificando a la Empresa que:

“Se le otorga un plazo de 10 días para iniciar los trabajos necesarios según el informe del Arquitecto de fecha ___/___/___
Exp. _____ a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art.51 del Pliego de Condiciones en relación a la Responsabilidad Decenal.”

“Quedó constancia en su foja de antecedentes de Secretaría Técnica del incumplimiento a la citación por FAX de fecha ___/___/___.”

Cumplido, vuelva al Sector, para que al vencimiento del plazo informe el Arquitecto.

PROYECTO Y DIRECCIÓN

__/__/__

TCC-PC

EMPRESA

CALLE

LOCALIDAD

DEPARTAMENTO

Se le otorga un plazo de 10 días para iniciar los trabajos necesarios según el informe del Arquitecto de fecha __/__/__ Exp. _____ a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art.51 del Pliego de Condiciones en relación a la Responsabilidad Decenal. Quedó constancia en su foja de antecedentes de Secretaría Técnica del incumplimiento a la citación por FAX de fecha __/__/__.

Montevideo, ___ de _____ de 200__

Exp. _____

**GERENCIA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE PROMOCION PUBLICA
SECCION PROYECTO Y DIRECCION**

C.H.:

EMPRESA:

ARQUITECTO:

De acuerdo al informe del Arquitecto, corresponde que se envíe Telegrama Colacionado por Secretaría, notificando a la Empresa que:

“Se le otorga un plazo de 10 días para iniciar los trabajos necesarios según informe del Arquitecto de fecha ___/___/___ Exp. _____ a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art.51 del Pliego de Condiciones en relación a la Responsabilidad Decenal.”

Cumplido, vuelva al Sector para que al vencimiento del plazo informe el Arquitecto.

PROYECTO Y DIRECCIÓN

__/__/__

TCC-PC

EMPRESA

CALLE

LOCALIDAD

DEPARTAMENTO

Se le otorga un plazo de 10 días para iniciar los trabajos necesarios según informe del Arquitecto de fecha __/__/__ Exp. _____ a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art.51 del Pliego de Condiciones en relación a la Responsabilidad Decenal.