



0A	PARA APROBACION	14/07/09				
<b>REV</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>EJEC</b>	<b>PROY</b>	<b>CONTR</b>	<b>APROB</b>
<b>LISTA DE MODIFICACIONES</b>						
PROYECTO:			CONTROLO:			
EJECUTO:			APROBO:			
PROYECTO:				Elaborada por:		
DESTINO:				<b>“GERENCIA DE PROYECTOS Y ABASTECIMIENTO”</b>		
<b>REFINOR S.A.</b>				 <p><b>REFINERIA DEL NORTE</b> Av. Mitre 858 San Miguel de Tucumán</p>		
TITULO: <b>“PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES PARA INSTALACIONES SANITARIAS ”</b>						
DOCUMENTO N°: <b>XXXX</b>				REVISIÓN: <b>0</b>		
REEMPLAZA A:				ESCALA: S/E		HOJA: 1 de 11

**INDICE:**

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS .....	3
<b>1 - GENERALIDADES:.....</b>	<b>3</b>
<b>2 - REDES CLOACALES: .....</b>	<b>3</b>
<b>3 - CÁMARAS SÉPTICAS:.....</b>	<b>3</b>
<b>5 - RED DE AGUA FRÍA: .....</b>	<b>3</b>
<b>6 - RED DE AGUA CALIENTE :.....</b>	<b>4</b>
<b>7 - PRUEBA HIDRÁULICA : .....</b>	<b>4</b>
<b>8 - DESAGÜES PLUVIALES.....</b>	<b>4</b>
8.1 cubiertas.....	4
8.2 cubierta de chapa en caja edificada .....	4
<b>9 . ARTEFACTOS.....</b>	<b>5</b>

	<b>Título: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS</b>			
Fecha: 26/02/08	Página 3 de 5	Revisión: 0	Realizo	P&A

## INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

### 1 - GENERALIDADES:

Comprende la confección del proyecto y la ejecución de todos los trabajos que a continuación se detallan, los que se ajustaran a las reglamentaciones de O.S. de la Nación.

Previo a la iniciación de la obra, presentará planos de toda la instalación para su aprobación.

Las obras sanitarias comprenden: Las redes cloacales, cámaras sépticas, redes de agua fría y caliente y desagües pluviales e industriales.

### 2 - REDES CLOCALES:

Se utilizará cañerías de P.V.C. reforzado de 3,2 mm, aprobado con normas de calidad, a espiga y enchufe, diam. 102 y 64mm para la principal y secundaria dentro de los edificios.

Los accesorios serán del mismo material.

Las cámaras de inspección serán del tipo prefabricado o de mampostería con tapas de hormigón armado, manijas embutidas de hierro galvanizado diam. 20mm y con las contratapas selladas con mortero de cal aérea. No se permitirá su instalación o construcción dentro del edificio. Serán de 0,60 x 0,60 m. si su profundidad fuera de 1 m. o menor y para profundidades mayores de 0,60 x 1 m.

Para las redes externas se instalarán caños de iguales características a los descritos en el primer párrafo de este punto, de un diámetro mínimo de 0,100 m. Se tendrá especial cuidado en las tapadas de las cañerías para evitar el aplastamiento de las mismas en el caso de circulación de vehículos, en el caso q corresponda se deberan proteger las mismas.

Las ventilaciones serán con caños de PVC fundido 64 mm. Adecuado al sistema y reforzado mediante omegas o grampas en donde haga falta sujeción.

### 3 - CÁMARAS SÉPTICAS:

Los desagües del edificio serán conducidos a una cámara séptica tipo OMS o similar, considerando un caudal de 75 Lts./persona/día para su capacidad. Ira apoyada sobre una platea de Hº Aº con dimensiones de acuerdo a resistencia del terreno.

Se presentará a aprobación plano de detalles y cálculo de la platea de apoyo.

Los efluentes de la cámara séptica podrán desaguar en la cámara existente (indicada en el plano de implantación).

### 5 - RED DE AGUA FRÍA:

La Contratista a partir del punto de conexión indicado en los planos adjuntos, efectuará el proyecto de la red de agua fría en el edificio.

La instalación comprende la servidumbre de todos los artefactos, la grifería y los tanques de reserva a proveer y/o construir.

Las cañerías serán de Acqua System para sistema Termofusión, e irán empotradas en la mampostería.

Una llave de paso alojada en cámara, a la entrada del edificio bloqueará la red general. Diámetro de conexión de acuerdo al cálculo. No se permitirá la colocación de cañerías debajo de los Contrapisos.

Cada batería de artefactos llevará su correspondiente llave de bloqueo parcial.

## 6 - RED DE AGUA CALIENTE :

La cañería ira empotrada en la mampostería. Se utilizarán caños de Acqua System para sistema Termofusión. Se realizará esmeradamente la soldadura de los caños para evitar la debilitación de la misma por efecto de alta temperatura. Cada batería de artefactos llevará su correspondiente llave de bloqueo parcial.

## 7 - PRUEBA HIDRÁULICA :

Las redes de agua fría y caliente se someterán a una prueba hidráulica, con presión equivalente a una vez y media (1.1/2) la de trabajo, previo a su recubrimiento.

## 8 - DESAGÜES PLUVIALES

### 8.1 cubiertas

Salvo indicación en contrario, los trabajos relativos a este ítem incluirán los elementos de terminación como ser babetas, zócalos, platabandas, trabajos de zinguería emergentes, selladores tipo "siliconados", etc., para una buena terminación de la cubierta adoptada. Deberá ponerse especial cuidado en las pendientes, tanto de cubierta de chapas como de canaletas de desagües a fin de evitar zonas con acumulación de agua.

Colocar pendientes minimas según se trate de tejas, chapas o losas; área minima por boqueta de canaleta.

Todos los conductos, tubos de ventilación y cualquier otro elemento que atraviese la cubierta y emerja del techo, irán provistos de una babeta de terminación que asegure un correcto sellado hidráulico. Ver si hay típicos

### 8.2 cubierta de chapa en caja edificada

Las chapas a utilizar seran galvanizada sinuzoidal cal. 24, las cincadas son mas covenientes (tienen características térmicas y de reflectivas)

Las estructuras serán metálicas de vigas reticuladas que apoyará en las columnas de perfiles metálicos.

Para la fijación de la cubierta a la estructura se emplearán los accesorios que determine el fabricante. o el cálculo estructural

Las cubiertas estarán previstas para el transito de una persona, sin que sufra deformaciones, a efectos de permitir el mantenimiento y limpieza de las canaletas y conductos de desagüe, en forma periódica.

Para todos los trabajos de zinguería se utilizará chapa de acero galvanizado BWG N° 24.

Todos los conductos, tubos de ventilación y cualquier otro elemento que atraviese la cubierta y emerja del techo, irán provistos de una babeta de terminación que asegure un correcto sellado hidráulico.

La cubierta de chapa apoyará sobre una aislación térmica del tipo isolant ALU 10.- La aislamiento térmica deberia adaptarse a la cubierta o cielorraso, puede llevar ambos.

## 9 . ARTEFACTOS

El Contratista deberá suministrar y colocar todos los artefactos sanitarios y grifería necesarios de acuerdo a la ubicación indicada en los planos.

- Inodoro pedestal de losa vitrificada, línea Andina, modelo mayo corto de Ferrum. Sistema con Mochila de colgar
- Bidet de losa vitrificada, línea y modelo ídem inodoro.
- Grifería para Bidet marca F.V. STANDART modelo CROMO Y.
- Mingitorio de losa vitrificada blanca línea Ferrum, modelo TRIA.
- Depósito exterior de acero inoxidable, capacidad 8 Lts.
- Grifería para lavatorio marca F.V. STANDART modelo CROMO Y. Con sistema Press Matic
- Grifería para ducha marca F.V. STANDART modelo CROMO Y.
- Grifería para cocina marca F.V. STANDART modelo CROMO Y. La mezcla deberá ser dirigida por una válvula a pedal para piso.
- Bachas acero inoxidable marca "JHONSON".
- redonda diámetro: 30 cm.
- rectangular para cocina una bacha 40 x 34 cm.
- rectangular para cocina dos bachas 59 x 34 cm.
- Mesada granítica gris mara esp. 3 cm.
- Canillas de bronce cromado del tipo reforzada.
- Termotanque eléctrico SAIAR (Rhem) capacidad 160 lts. ER 160.
- Anafe ORBIS modelo 784 (dos hornallas)
- Espejo común de vidrio pulido perfectamente plano de 5,5 mm de espesor biselado.
- Tapa plástico reforzada para inodoro.

Nota: todo artefacto sanitario mencionado precedentemente que haya sido retirado de plaza será sustituido por otro de similares características que oportunamente indicara REFINOR S.A.