

4241

Indice

Capítulo I. ARQUITECTURA SANITARIA	11
<i>EL AGUA EN LOS EDIFICIOS</i>	
Consideraciones generales	12
INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS	12
<i>Provisión de agua</i>	14
<i>Desagüe cloacal</i>	14
<i>Desagüe pluvial</i>	14
NORMAS Y REPRESENTACION CONVENCIONAL	15
<i>Abreviaturas</i>	19
<i>Materiales aprobados</i>	20
ABASTECIMIENTO DE AGUA	21
<i>Condiciones físicas</i>	21
<i>Condiciones químicas</i>	21
<i>Condiciones microbiológicas</i>	21
SUMINISTRO PRIVADO DE AGUA	22
<i>Agua meteórica</i>	22
<i>Agua superficial</i>	22
<i>Agua subterránea</i>	24
<i>Emplazamiento de los pozos de provisión de agua</i>	25
<i>Ejecución de pozos</i>	26
Capítulo II. INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA	31
<i>INSTALACIONES EXTERIORES DE PROVISION DE AGUA</i>	31

<i>Nivel piezométrico</i>	32
PROVISION DE AGUA EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	32
INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE PROVISION DE AGUA	38
CONEXION	38
<i>Cañería de alimentación</i>	39
<i>Llaves de paso</i>	39
SERVICIO DIRECTO	40
SERVICIO CON TANQUE DE RESERVA	40
SERVICIO CON TANQUE HIDRONEUMATICO	43
TANQUE DE RESERVA	43
TANQUE DE BOMBEO	47
<i>Ruptor de vacío</i>	48
<i>Colector o múltiple, cañerías de bajada y de distribución</i>	50
<i>Carga mínima sobre los artefactos</i>	50
<i>Capacidad</i>	50
CAÑERIAS	51
<i>Materiales y diámetros mínimos</i>	51
DIMENSIONAMIENTO DE LA INSTALACION	53
De acuerdo a Normas de O.S.N.	53
<i>Conexión</i>	53
<i>Cañerías de alimentación para distribución directa</i>	54
<i>Cañerías de bajada de tanque</i>	54
<i>Colector múltiple</i>	56
<i>Ruptor de vacío</i>	59
<i>Determinación del equipo de bombeo</i>	59
<i>Cálculo hidráulico de cañerías</i>	60
<i>Caudal de cálculo</i>	60
<i>Cálculo del diámetro y de la pérdida de carga</i>	62
INSTALACION DE PROVISION DE AGUA EN EDIFICIOS DE GRAN ALTURA	64
CRITERIO PARA LA DETERMINACION DEL TIPO DE TANQUE	66

Capítulo III. INSTALACIONES DE PROVISIÓN DE AGUA CALIENTE	71
APARATOS DE CALENTAMIENTO	71
<i>Calentadores instantáneos</i>	71
<i>Termotanques</i>	72
<i>Intermediarios</i>	72
INSTALACION INDIVIDUAL	75
<i>Servicio por calentadores Instantáneos o Termotanques</i>	75
<i>Servicio por Intermediario Individual</i>	75
<i>Servicio Mixto</i>	75
INSTALACION CENTRAL	77
<i>Servicio por Intermediario Central</i>	77
<i>Servicio por termotanque</i>	77
CAÑERÍAS	79
<i>Materiales y diámetros mínimos</i>	79
<i>Dimensionamiento de cañerías</i>	81
INSTALACION DE AGUA CALIENTE EN EDIFICIOS DE GRAN ALTURA	81
Capítulo IV. NATATORIOS	83
PROVISION DE AGUA	83
DESAGÜE	83
DEPURACION DEL AGUA	84
NATATORIOS CUBIERTOS	85
Capítulo V. INSTALACIONES DE DESAGÜE CLOACAL	89
INSTALACIONES EXTERIORES DE DESAGÜE CLOACAL	89
SISTEMA ESTÁTICO	89
<i>Cámara Séptica</i>	90
<i>Dimensiones y características</i>	92
<i>Pozo absorbente</i>	93

<i>Dimensionamiento</i>	93
<i>Lechos de infiltración</i>	95
<i>Dimensionamiento</i>	99
<i>Tanque Imhoff</i>	100
SISTEMA DINAMICO	102
DESAGÜE CLOACAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	103
INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜE CLOACAL	105
Sistemas inglés y americano	105
SISTEMA PRIMARIO	107
Cañerías	107
<i>Cañería principal</i>	107
<i>Trazado e instalación</i>	107
Dispositivos de acceso a cañerías	110
<i>Acceso a la cañería principal</i>	110
<i>Acceso a las cañerías de descarga y ventilación</i>	110
<i>Cámaras de inspección</i>	110
<i>Bocas de inspección</i>	113
<i>Caños cámara, curvas y ramales con tapa</i>	113
<i>Bocas de acceso y Empalme de acceso</i>	113
Material de las cañerías	114
<i>Cañería principal</i>	114
<i>Cañería de descarga y ventilación</i>	115
Tipos de juntas	115
Diámetros	121
Pendiente y tapada	121
ARTEFACTOS PRIMARIOS	123
<i>Cierre hidráulico o sifón</i>	123
Inodoros	125
<i>Inodoros a pedestal y ménsula</i>	126
<i>Inodoro común y a la turca</i>	126
<i>Instalación de inodoro a pedestal</i>	126
Vaciadero o "Slop-Sink"	130
Mingitorios	130
<i>Mingitorio a pedestal</i>	130
<i>Mingitorio ménsula</i>	130
<i>Mingitorio frontal</i>	130
<i>Mingitorio canaleta</i>	131
Piletas de piso	131
<i>Piletas de piso enterrada</i>	133

<i>Pileta de piso embutida</i>	133
<i>Pileta de piso suspendida</i>	134
<i>Pileta de piso con acceso</i>	134
Limpieza de artefactos primarios	134
<i>Depósitos</i>	135
<i>Válvulas</i>	136
<i>Golpe de ariete</i>	137
Desagüe de artefactos primarios	139
<i>Desagüe de inodoros</i>	139
<i>Desagüe de vaciaderos</i>	141
<i>Desagüe de mingitorios</i>	142
<i>Desagüe de piletas de piso</i>	144
<i>Desagüe de piletas de cocina</i>	144
Desagüe de artefactos situados bajo nivel vereda	145
 SISTEMA SECUNDARIO	 146
 ARTEFACTOS SECUNDARIOS	 146
<i>Lavatorios</i>	148
<i>Bañeras</i>	148
<i>Palanganas de ducha</i>	150
<i>Bides</i>	150
<i>Piletas de cocina</i>	150
<i>Piletas de lavar</i>	151
Desagüe de artefactos secundarios	151
<i>Desagüe de artefactos de baño</i>	151
<i>Material y diámetro de cañerías</i>	153
<i>Desagüe de pileta de cocina</i>	153
<i>Desagüe de pileta de lavar</i>	153
 SISTEMA DE VENTILACION	 154
<i>En edificios de planta baja</i>	154
<i>En pisos altos</i>	156
<i>Remate de ventilaciones</i>	159
 Capítulo VI. INSTALACIONES DE DESAGÜE PLUVIAL	 161
<i>INSTALACIONES EXTERIORES DE DESAGÜE PLUVIAL</i>	161
<i>DESAGÜE PLUVIAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES</i>	161
<i>INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜE PLUVIAL</i>	162
 DESAGÜE DE ALEROS, SALIENTES, MANSARDAS Y BALCONES	 164

ARTEFACTOS PLUVIALES	165
<i>Rejillas de piso</i>	165
<i>Boca de desagüe</i>	165
<i>Pileta de piso</i>	167
<i>Embudo</i>	167
CAÑERIAS	167
<i>Condutal o albañal</i>	167
<i>Canaletas</i>	170
<i>Canales</i>	170
<i>Criterio de dimensionamiento</i>	170
<i>Caños de lluvia</i>	175
DESAGÜE PLUVIAL EN EL CASO DE SISTEMA UNITARIO	178
POSIBLE PROCEDIMIENTO PARA PROYECTAR UNA INSTALACION SANITARIA	180
Capítulo VII. DESAGÜES A COLECTORADE INSTALACIONES ESPECIALES E INDUSTRIAS	185
POZO DE ENFRIAMIENTO	186
NEUTRALIZADOR	186
DECANTADOR	189
DECANTADOR INTERCEPTOR	189
INTERCEPTOR DE GRASA	192
INTERCEPTOR DE NAFTA	193
Capítulo VIII. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO	195
Definición , objetivos, alcances y generalidades	195
Metodología	198
Relativos al uso	198
Carga de fuego	200
Cálculo de la carga de fuego	203
Determinación de la resistencia al fuego	203

CONDICIONES DE INCENDIO	203
Condiciones de situación	203
Condiciones de construcción	204
Condiciones de extinción	210
CARACTERISTICAS DE LA INSTALACION CONTRA INCENDIO	
Elementos terminales de la instalación	213
Conexión de agua	213
Tanque elevado de reserva contra incendio	214
Depósito de reserva de agua contra incendio	215
Tanque mixto	215
INSTALACION CONTRA INCENDIO EN EDIFICIOS DE GRAN ALTURA	217
OTROS TIPOS DE INSTALACIONES	217
MATAFUEGOS	219
Agentes de extinción	220
NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION	223
Norma N.F.P.A. Nº 10 - 1994	Extintores Portátiles
Norma N.F.P.A. Nº 13 - 1994	Instalación de Rociadores
Norma N.F.P.A. Nº 14 - 1993	Instalación de Montantes (stand pipe) y sistemas de mangueras