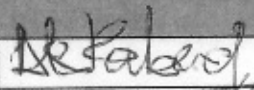
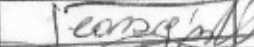


Telefonica	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código: SST-FOR-06
	Comisión Empresa-Gremio	Versión: 01 Fecha: 23/10/2009 Página: 1 de 1

Minuta de reunión N°: 5		
Asistentes:		
Leonardo Spataro (CePETel)	Alejandro Rabaca (CePETel)	Ricardo Bernatene (CePETel)
Gabriela Sansovic (RELA / SST)	Jorge Teplizky (RELA / SST)	Gustavo Flores (RELA / SST)
Temas tratados		
Ítem	Descripción	
1	Condiciones edilicias ✓ Se firma acta acuerdo relacionado con las condiciones edilicias y evaluación de proyectos	
2	Temas pendientes ✓ Emergentes informe del Edificio República ✓ Capacitación: lineamientos 2010 ✓ Monitores de pantalla plana	
5	Finalización de la Reunión: 12:30 hs.	
6	Próxima reunión: 13/10/2009 – 10.00 hs.	
Firmantes del Acta		
Alejandro Rabaca		Gustavo Flores
Leonardo Spataro		Jorge Teplizky
Ricardo Bernatene		Gabriela Sansovic

Con fecha 23 de octubre de 2009, se reúne la **Comisión Empresa Gremio – Higiene, Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente**, entre **Telefónica y Ce.P.E.Tel.** para tratar el siguiente tema: **Condiciones de trabajo en edificios**

Miembros que conforman esta Comisión:

Por Ce.P.E.Tel.:

Rabaca, Oscar Alejandro Raul
Spataro, Leonardo
Bernatene, Ricardo Daniel

Por Telefónica

Sansovic, Gabriela Marina
Flores, Gustavo
Teplizky, Jorge Claudio

En el marco de la Comisión Empresa-Gremio ambas partes acuerdan:

1. Evaluar todos los proyectos de adecuación, previo a la ejecución, a fin de asegurar las adecuadas condiciones de trabajo del personal, representado, afiliado y convencionado del CEPETEL.
2. Seleccionar materiales que no generen gases tóxicos en: pisos, revestimientos, paneles acústicos, tabiques, y todo componente que pueda ser utilizado para compartimentar o revestir el interior de los locales. En el caso del material que se seleccione para los pisos y complementario a lo dicho, se debe considerar que su higiene sea sencilla y eficaz, impida la generación de colonias de insectos o ácaros y sean antideslizantes. Podrán seleccionarse materiales tales como: gomas, cerámicos de terminación rústica, cemento pintado o terminación microcemento u otros que consideren los requisitos citados. Se aclara que la alfombra, no cumple con los requisitos antes mencionados, considerándola no apta su colocación.
3. Se deben cumplir las exigencias de Higiene y Seguridad en los locales y establecimientos de la compañía, las cuales se adjuntan a la presente acta (12 hojas).
4. Factor de ocupación: se deben respetar 8 m²/persona. Incluye puesto de trabajo, circulación principal (ruta de escape) y secundarias (trayecto entre islas de trabajo). Se analizarán particularidad del Código de Edificación de cada lugar.

Se firman dos ejemplares de la presente.

Ventilación natural según CE.CABA		
El dintel de los vanos para ventilación estará al menos a 2m sobre el solado del local. Sólo se computa la superficie situada en la mitad superior de los vanos. CE CABA 4.6.4.1		
Cuando el vano se sitúa junto al cielorraso (en el tercio superior de la altura del local), tendrá una altura no menor que 75cm y se computa la superficie total de los vanos. CE CABA 4.6.4.1 y 4.6.4.2		
área mínima ventilación = área libre de la planta del local / v		
Tipo de local	v con lateral bajo parte cubierta	v con lateral libre de parte cubierta
1° clase (4.6.4.2)	36	45
2° clase (4.6.4.3)	36 (24 junto a cielorraso)	45 (30 junto a cielorraso)
	baño (0,35m2) retrete u orinal (0,25m2) , ver detalles y casos particulares	
3° clase (4.6.4.4)	24	30
	puede requerir ventilación complementaria por conducto	
4° clase (4.6.4.5)	ventilación natural por conducto según 4.6.4.5 y 4.6.5	
5° clase (4.6.4.6)	si es habitable, tendrá vanos de ventilación como si fuese de 1° clase	
Ventilación natural por conducto, ver detalles y casos particulares en 4.6.5		

Ventilación por medios mecánicos: DGFOC puede autorizar que no se cumplan las exigencias de ventilación natural mientras se instale un sistema de ventilación mecánica que asegure la renovación del aire y en caso de falla se suspenda toda actividad del personal en los locales afectados (CE.CABA 4.6.6.2.b)

Ventilación mecánica	caudal de aire necesario m3/h/persona, según Dto. 351/79 Capítulo 11 Art.66	
cubaje del local m3/persona	actividad sedentaria	actividad no sedentaria
3	43	65
6	29	43
9	21	31
12	15	23
15	12	18

Prohibido colocar otra clase de canalizaciones o instalaciones dentro de conductos de ventilación (CE.CABA 4.6.5.5) ni de conductos de aire acondicionado (CE.CABA 4.8.5)

Tipificación de locales según CE.CABA.4.6.1.1	
Sala, comedor, biblioteca, estudio, consultorio, escritorio, oficinas y demás locales habitables no incluidos en 2° a 5° clase.	1° CLASE
Cocina, baño, retrete, orinal, lavadero, guardarropa o vestuario colectivo, local de descanso para personas discapacitadas o con circunstancias discapacitantes (modif. x Ley 962/03)	2° CLASE
Local para comercio y/o trabajo, depósito comercial y/o industrial, comedor colectivo y similares.	3° CLASE
Pasaje, corredor, vestíbulo, salita de espera anexa a oficina o consultorio, guardarropa, despensa, espacio para cocinar, depósito no comercial ni industrial, depósito de no más de 250m2 anexo o dependiente de local formando una única unidad de uso y sin acceso directo desde vía pública.	4° CLASE
Locales auxiliares para servicios adicionales del edificio: portería, administración, cuarto de máquinas. Con medios de salida entre pasajes y corredores generales o públicos y no directos sobre vía pública.	5° CLASE

Coeficiente de ocupación según CE.CABA 4.7.2.1		
El número de ocupantes por superficie de piso es el número teórico de personas que pueda ser acomodado en la superficie de piso (área total del piso comprendida dentro de sus paredes exteriores, menos áreas de espacios comunes y medios de salida) en la proporción de una persona cada "x" metros cuadrados, según el cuadro siguiente.		
	m2 por cada ocupante del piso	
Lugares de trabajo y locales de comercio	3	Coincide con Dto 351/79 Anexo VII Capítulo 18 art.3.1.2
Edificios de escritorios u oficinas	8	
Edificios industriales	16 (excepto declaración diferente del Propietario)	
Para toda superficie de piso de más de un piso debajo del piso bajo se supone un número de ocupantes doble del que resulta de aplicar el cuadro para determinar medios de salida.		
Todo entrepiso que supere 300m2 será considerado como un piso independiente al efecto de sus medios de salida (CE.CABA 4.7.3.3)		

Locales de medidores: ver detalles en CE.CABA 4.8.4.4

Handwritten signatures and initials are present below the table. There are four distinct marks: a large stylized signature on the left, a large stylized signature in the center, a smaller signature with the word 'DEF' written below it in the middle, and a large stylized signature on the right.

Dimensiones de los locales según CE.CABA 4.6.2.0 a 4.6.3.2						
Uso de local / parámetros	casos	altura mínima de local (m)	distancia mínima entre solados (m)	lado mínimo (m)	superficie mínima (m2)	
	referencia	4.6.2.1 y 4.6.2.2		4.6.3.1	4.6.3.2	
Primera	locales en misma unidad de uso	2,60	2,80	2,50	9,00	
	locales independientes			3,00	12,00	
Segunda	baño c ducha, inodoro, lavabo y bidé	2,10	2,30	0,90	1,80	
	baño c ducha, inodoro y lavabo			0,90	1,40	
	baño c ducha e inodoro			0,75	0,81	
	baño c ducha			0,75	0,81	
	retrete c inodoro, lavabo y bidé			0,90	1,40	
	retrete c inodoro y lavabo			0,90	1,00	
	retrete c inodoro			0,75	0,81	
	orinal			no aplica	0,87	
	lavadero			no aplica		
	cocina	2,40	2,60	1,50	3,00	
	espacio p cocinar			ancho no inferior a 2 veces profundidad (profundidad no mayor que 1,25)	siempre menor a 3,00	
	local p descanso de personas discapacitadas (agregado x Ley 962/03)			no aplica		
	guardarropa vestuario			no aplica		
	Tercera	todos	3,00	3,20	3,00	16,00
	Cuarta y quinta	hasta 16m2	2,10	2,30	no aplica	
mayor a 16m2 hasta 30m2		2,40	2,60			
mayor a 30m2 hasta 50m2		2,60	2,80			
mayor a 50m2		3,00	3,20			
Locales con entrepiso	ver por sus características en CE.CABA 4.6.2.4					

Semisótanos: se asimilan a pisos bajos si sobresale al menos sus 2/3 partes del nivel de solado descubierto colindante en correspondencia con todos sus vanos exteriores (CE.CABA 4.6.2.3)

Vigas aparentes: dejando libre una altura de 2,30m y no cubriendo más que 1/3 del área del local, se tomara en cuenta la altura al fondo del cielorraso. (CE.CABA 4.6.2.1)

Handwritten signatures and stamps are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones and stamps on the right.

Medios de salida

Ocupantes	Ancho mínimo total de salidas (Dto 351/79 Anexo VII 3.1)	Ancho mínimo total corredoras p salida (CE.CABA 4.7.5.1 modif x Ley 962)	Ancho mínimo total puertas salida (CE.CABA 4.7.4.1 y 2)	Cantidad mínima de salidas	Observaciones
hasta 30	1,10m	1,10m (1)	0,90m	1	
31 a 50	1,10m	1,20m (1)	0,90m	1	
51 a 100	1,10m	1,35m (1)	1,05m	1	
101 a 150	1,10m	1,50m	1,20m	1	
151 a 200	1,10m	1,65m	1,35m	1	
201 a 249	1,10m	1,80m	1,50m	1	
250	1,55m	1,95m	1,50m	1	Local interior tendrá al menos 2 salidas y ningún punto distará más de 40m de alguna de ellas (CE.CABA 4.7.3.1.b y Dto 351/79 VII 3.2.2)
251 a 300	2,00m	2,10m	1,65m	1	
301 a 349	2,00m	2,10m	1,65m	1 (2)	
350 a 449	2,45m	2,25m	1,80m	2	
450 a 549	2,90m	2,40m	1,95m	2	
550 a 649	3,35m	2,55m	2,10m	2	
650 a 749	3,80m	2,70m	2,25m	2	
750 a 849	4,25m	2,85m	2,40m	3	
850 a 949	4,70m	3,00m	2,55m	3	

Elemento	Ancho mínimo	Observaciones	
Puertas de acceso	luz útil de paso mínima 0,80m	umbral hasta 20cm	ver detalles en CE.CABA 4.6.3.10 modif. x Ley 962/03
Entradas, pasajes generales y públicos	1,50m en cualquier dirección, excepto especificación en contrario. (CE.CABA 4.6.3.3 modif. x Ley 962/03)		
Puertas de salida	según ocupantes	Ninguna puerta de salida debe abrir directo a escalón sino a descanso (ver Escaleras) (ver CE.CABA 4.7.4.2)	
Pasajes entre escalera y vía pública	igual al ancho de escalera que sirve; no menos que 2/3 de la suma si fueran varias escaleras		ver detalles en CE.4.7.5.2
Escaleras exigidas de salida	según ocupantes	Pasamanos en ambos lados	ver detalles en CE.4.7.7.1 y 4.7.7.2 modif. x Ley 962
Rampas como medios de salida	según ocupantes	Pasamanos intermedio a 0,90m cuando ancho supere 1,80m	ver detalles en CE.4.7.8.2 modif. x Ley 962
Puertas de vidrio		tendrán herrajes, leyendas o daspuldos entre 0,85m y 1,50m de altura	ver detalles en CE.CABA 4.7.1.6 modif. x Ley 962
Paneles fijos vidriados en fachadas		tendrán cancheros o barandas cubriendo parte inferior para no confundirlos con salidas	
Salida vehículos	3,00m (CE.CABA 4.7.10.2)		
Salida vehículos y peatones	3,00m + 0,90m, separados con baranda o peatonal sobre vereda de 12 a 15cm alto con rebaje de cordón en sus extremos. (según CE.CABA 4.7.1.2 modif. x Ley 962)		Alarma sonora y luminosa (CE.CABA. 4.7.10.3 agreg. x Ley 962/03)
Acceso a cocina, baño o retrete	Ancho no menor de 1/4 de la altura libre (mínimo 0,70m)		

Nivel	Superficie de piso	Distancia desde cualquier punto hasta una salida	Cantidad mínima de salidas	Observaciones
Piso (excepto PB)	mayor a 2500m ²	al menos 2 salidas disponibles para cada unidad independiente (según Dto.351/79 VII 3.2.3.1)		
Piso alto		nunca más de 30m hasta caja de escalera (CE.CABA 4.7.3.2 b modif. x Ley 462/03)		ver detalles en CE.CABA 4.7.3 y Dto351-VII 3.2
Cada piso alto (excluye PB)	hasta 600m ²		1	
	mayor a 600m ²	2 medios de escape formando caja de escalera, o uno de ellos escalera auxiliar exterior (material antideslizante)		
Segundo subsuelo y siguientes (3)		nunca más de 15m hasta caja de escalera (CE.CABA 4.7.3.2.b modif. x Ley 462/03)		

(1) deben tener ensanchamientos hasta 1,50m en cambios de dirección, extremos y cada 20m para permitir maniobra simultánea de sillas de ruedas (CE.CABA 4.7.5.1 modif x Ley962)

(2) piso bajo en comunicación con vía pública, si algún punto dista más de 40m de la salida, deberá tener dos (CE.4.7.3.1.a y Dto 351/79 VII 3.2.1)

(3) duplicar número de ocupantes estimado (CE.CABA 4.7.2.1 y Dto 351/79 VII 3.1.2)

Escaleras mecánicas como medio de salida: requiere ancho libre no menor a 1,10m pero al mismo CE.CABA 8.10.2.23 indica ancho máximo 1,05m
No pueden considerarse aptas para discapacitados (CE.CABA 7.7.8.1.g)

Pasos con desnivel

Pasos con desnivel									
	ancho libre mínimo	altura de paso (valor mínimo)	alzada	pedrada	tramos	descansos	pasamanos	usos	
Escaleras principales (ver CE.CABA 4.6.3.4 modif x Ley 962/03)	1,20m	2,00m	15 a 18cm	26 a 30cm	hasta 12 alzadas	2/3 ancho (escalera recta) = ancho (escalera c/ giro)	a ambos lados (CE.CABA 4.7.7.2 modif. x Ley 962/03)	Caja de escaleras, Escaleras exteriores.	
Escaleras secundarias (ver CE.CABA 4.6.3.5 modif x Ley 962/03)	0,70m (0,60m en tramos rectos)	2,00m	hasta 20cm	no menor a 23cm	hasta 21 alzadas	no menor a 2 pedradas		Acceso a único local de 1° ó 3° clase no mayor que 20m ² . Acceso a locales de 2°, 4° o 5° clase. Escalera auxiliar exterior de edificio.	
Escaleras secundarias helicoidales	ver características en CE.CABA 4.6.3.5.a								
Rampas interiores y exteriores (ver CE.CABA 4.6.3.8 modif x Ley 962/03)	0,90m 1,20m (máximo)				no mayor a 6,00m (en su proyección horizontal)	longitud mínima: 1,50m ancho = ancho de la rampa	Pasamanos superior e inferior en ambos lados, pasamanos intermedio a 0,90m cuando ancho supere 1,80m		
Escalera fija de servicio (Dto351 Anexo VII Cap.18 Art.3.9)			Entre frente de escalones y objetos a espaldas: 0,75m Espacios libre a ambos lados: 0,40m (o barandas) Espacio libre desde parte posterior escalones: 16cm			Cada 9m o fracción cuando la altura supere 9m			
Escaleras verticales (Dto351 Anexo VII Cap.18 Art.3.3)	0,45m		Entre frente de escalones y pared a espaldas: 0,75m Espacios libre a ambos lados: 0,40m Apoyo continuo a espaldas desde 2,25m sobre solado		hasta 21 escalones	en ambos extremos de cada tramo		azoteas intransitables techos tanques (según CE.CABA 4.6.3.6)	
Según CE.CABA 4.6.3.8 requiere aprobación de la DGFOC, respecto de sus condiciones de seguridad									
Escalones en pasajes y puertas (ver CE.CABA 4.6.3.7 modif x Ley 962/03)	1,20m	2,00m	15 a 18cm	26 a 30cm	Todo escalón o escalera de ingreso a un edificio deberá poder salvarse en forma complementaria por una rampa fija o medio alternativo de elevación				
Escaleras mecánicas (ver CE.CABA 8.10.2.23 modif x Ley 962/03)	0,80m (máximo 1,00m)	2,00m			No se admitirán escalones en el umbral de puertas ni en su proximidad. (ver CE.CABA 4.6.3.10.g agreg. x Ley 962/03)				
Deben estar construidas con materiales resistentes al fuego y encerradas formando caja (Dto351 AnexoVII-3.6)									

C.AJA DE ESCALERAS: Escalera incombustible contenida en muros resistentes al fuego, con accesos cerrados por puertas de doble contacto y cierre automático aprobado. Las puertas abrirán hacia adentro sin invadir el ancho de paso. No pueden abrir ningún depósito, instalación ni acceso a ellos. Para edificios cuya altura supere 20m se exige anticámara en todos los niveles. No pueden continuar hacia niveles inferiores que el principal de evacuación. Si sirven a 6 niveles o más deben estar presurizadas. (Ver Dto351 AnexoVII 3.3) Obligatoria para altura superior a 12m, para 2 ó más pisos altos. No comunicar con montañas de servicios. Cierta flexibilidad para preexistentes. (Ord.CABA N°49425)

Toda puerta exterior o interior debe tener una superficie libre de aproximación, al mismo nivel y a ambos lados según CE.CABA 4.6.3.10.e. Ninguna puerta de salida puede abrir directamente a escalón sino sobre un descanso.

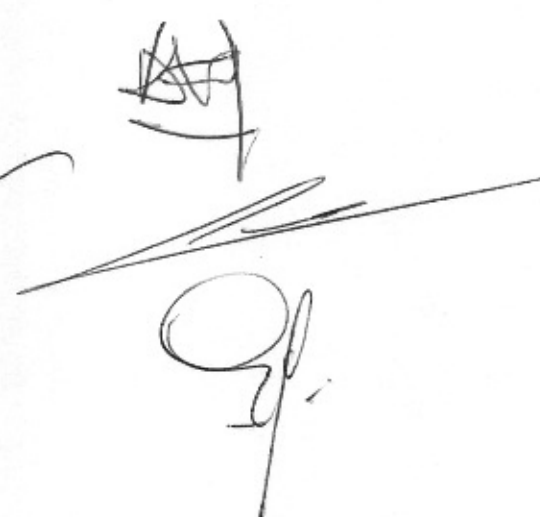
Iluminación eléctrica exigida por Decreto 351/79 Anexo IV - Capítulo 12 (Tabla 1 y 2)

Tipos de locales	iluminación mínima (lux) sobre plano de trabajo o a 80 cm del suelo	Iluminación natural que puede reemplazarse por al menos dos circuitos independientes de iluminación eléctrica que alimenten bocas alternadamente. Ver casos particulares de escaleras y medios de circulación en CE.CABA 4.6.6.1.b
garaje	100	
áreas de circulación	200	
hall para público	200	
áreas de trabajo escritorio	300	
salas de conferencias	300	
alternativa para trabajos comunes de oficina (sólo como último recurso)	300 a 750	
sistema cómputo de datos	750	
locales centrales eléctricas-general	200	
locales centrales eléctricas-tablero sobre plano de lectura	400	
baño (de vivienda)	100	
baño (de vivienda) sobre plano vertical con espejo	200	

iluminación de emergencia - en general	30	1 lux a nivel del solado (CE.CABA 4.6.6.1.d)
iluminación de emergencia - en medios de acceso, codos, escaleras, etc.	30	20 (CE.CABA 4.6.6.1.d)

Para iluminación de emergencia se exige una autonomía mínima de 90 minutos (manteniendo nivel de iluminación), alimentación desde baterías libre mantenimiento o estacionarias c/electrolito líquido (prohibido las de tipo automotor) y recarga automática desde red eléctrica. Tensión de luminarias menor que 48V. (CE.CABA 4.6.6.1.d)



Servicios sanitarios

Servicios sanitarios		CE.CABA 4.8.2.3 y sig. modif. x Ley962/03	
Dto.351/79 Capítulo 5 y 6			
masculino		masculino	femenino
Servicio sanitario mínimo	1 retrete con inodoro turco 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 retrete con inodoro 1 pileta de cocina 1 lavabo 1 ducha c/desagüe de piso	
Servicio sanitario hasta 5 personas	1 inodoro 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 retrete 1 lavabo	
Servicio sanitario más de 5 hasta 9 personas	1 inodoro 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 inodoro 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 retrete 1 lavabo
Servicio sanitario para 10 personas	1 inodoro 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 inodoro 1 lavabo 1 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 retrete 1 orinal 2 lavabo
Servicio sanitario desde 11 hasta 20 personas	1 inodoro 1 orinal 2 lavabo 1 ducha agua fría+caliente	1 inodoro 2 lavabo 2 ducha agua fría+caliente c/desagüe	1 retrete 1 orinal 2 lavabo
incrementar c/10 trabajadores o fracción	1 orinal 1 lavabo	1 lavabo	1 orinal 1 lavabo
incrementar c/20 trabajadores o fracción	1 inodoro 1 ducha agua fría+caliente	1 inodoro 1 ducha agua fría+caliente	1 retrete 1 retrete
Cada 10 personas o fracción ocupadas en industria insalubre		1 ducha agua caliente+fría	1 ducha agua caliente+fría
El número de personas que trabajan de cada sexo puede establecerlo el Propietario o se calcula según el coeficiente de ocupación. Se estima 50% hombres y 50% mujeres excepto indicación en contrario. Todo baño o retrete debe tener herrajes que puedan ser abiertos desde el exterior.			
Para edificios en los cuales la DGFOC determine necesidad de baños para el público, se considerará 50% hombres y 50% mujeres.			
Se requiere 1 retrete + 1 lavabo c/125 hombres. Adicional por c/100 o fracción: 1 retrete. 1 orinal por retrete y 1 lavabo c/2retretes.			
Se requiere 1 retrete + 1 lavabo c/125 mujeres. Adicional por c/100 o fracción: 1 retrete. 1 lavabo c/2retretes.			
Servicio mínimo de salubridad especial	En todo establecimiento con capacidad igual o mayor que 10 puestos de trabajo habrá uno en local independiente con inodoro y lavabo para ambos sexos, uno por cada sexo cuando haya 20 o más puestos de trabajo. Podrán formar parte de los servicios de salubridad por sexo. Cumplirán los requisitos de 4.8.2.5a y b. (no son de uso exclusivo de personas discapacitadas)		
Sólo lavabos pueden ubicarse en pasos o compartimientos entre baños y otros locales. No requieren ventilación.			
Los vestuarios deben ubicarse junto a los sanitarios, integrándose como conjunto. Tendrán armarios de material no combustible ni poroso. Si se manipulan sustancias tóxicas los armarios deben ser dobles para separar la ropa de trabajo de la ropa de calle.			
Cuando baños o retretes se dispongan en un compartimiento con ventilación única, estarán separados entre sí por divisores de altura igual a 1,90m (ver Ventilación). La superficie total dividida por el número de retretes no será inferior a 2m2. Para los orinales debe preverse una superficie de 0,87m2 por cada artefacto y separándolos 60cm entres ellos.			
Reserva mínima diaria de agua potable: 50 litros por día por persona (Dto.351/79 Capítulo 6 Art.57)			

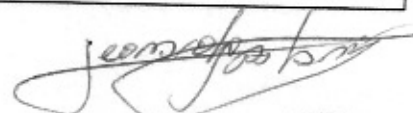
[Handwritten signatures and marks]

Instalación eléctrica				
Decreto 351/79		CE.CABA ver 8.10		
Características constructivas	Cumplir Reglamentación p/instalaciones eléctricas en inmuebles de AEA. Se cita la AEA 90364 (Ed.2006)		Aplica sólo para tensiones 24 a 225 V contra tierra, excluye expresamente centrales y subestaciones de teléfonos y de transmisión y recepción radio eléctrica	
Esquema conexiones de puesta a tierra	suministro BT	sistema TT		
	suministro MT	sistema TT, TN-S o IT		
Líneas de alimentación	Se la menciona como Línea Principal, llamando alimentación a la acometida		Fusibles generales a la salida del medidor	
	Interruptor general simultáneo sobre todos los polos y neutro (771.20.5)		Interruptor general simultáneo sobre todos los polos (no sobre neutro)	
Líneas seccionales			No se requieren si existen no más de 3 circuitos	
			Interruptores previos a fusibles o protecciones (sin corte del neutro)	
Circuitos (o circuitos terminales)	Bifilares (por lo menos)			
	Cantidad de circuitos según grado de electrificación y uso, mínimo uno de iluminación y uno de tomas			
			Protección por fusibles o interruptores automáticos	
			Llaves previas a fusibles	
	Cañería independiente para cada circuito (ver excepciones)		Cañería independiente para cada circuito desde los tableros seccionales	
	iluminación general	hasta 15 bocas y protección 16A	Circuitos domésticos hasta 1300W hasta 20 derivaciones (tomas o salidas), fusibles de 10A y llaves sobre conductores de fase	
	tomas general	hasta 15 bocas y protección 20A		
	iluminación especial	hasta 12 bocas y protección 32A		
	tomas especial	hasta 12 bocas y protección 32A	Circuitos de calefacción y fuerza motriz pueden tener cualquier número de derivaciones, cada una protegida en forma individual por llave y fusible o interruptor automático	
	pequeños motores	hasta 15 bocas y protección 25A		
	tensión estabilizada	hasta 15 bocas y protección según proyecto		
	MBT funcional	hasta 15 bocas y protección 20A		
	MBT sin PAT	bocas y protección según proyecto		
	iluminación trifásica especial	hasta 12 bocas x fase y protección según proyecto		
Tableros	ver caso particulares en 771.20		Todo aparato de protección o control debe estar colocado sobre tableros de material aislante, incombustible y no higroscópico	
			Ubicados en sitio seco y de fácil acceso	
			Partes conductoras protegidas por cajas con tapas o revestimientos especiales (excepto en locales especiales p/tableros)	
			Cajas metálicas conectadas a tierra	
		0,5mm2	en artefactos	

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left, a stylized 'A' in the center, and several other signatures and initials on the right.

Sección mínima de conductores (mm2)	1,5mm2	circuitos terminales iluminación general, circuito MBT funcional, alimentación y retorno de interruptores de efecto	1,0mm2	en cañerías, longitud hasta 1,00m
	2,5mm2	circuitos terminales tomas generales y especiales, conductor de protección, circuitos seccionales	2,5mm2	a la intemperie, longitud hasta 1,00m y en líneas generales
	4,0mm2	líneas principales	4,0mm2	a la intemperie, longitud entre 1,00 y 10,00m
			6,0mm2	a la intemperie, longitud mayor a 10,00m
			0,75mm2	en colgantes y cordones flexibles
	Conductores de acuerdo a tensión y consumo			
Sección de conductor de cobre (mm2) - Intensidad de corriente admisible (A)	mm2	A	mm2	A
			1,0	6
	1,5	9,8 a 15	1,5	9
	2,5	12,6 a 21	2,5	15
	4,0	17,5 a 28	4,0	22
	6,0	22,4 a 36	6,0	30
	10,0	30,8 a 50	10,0	40
	ver tablas 771.16.I a XII		para corrientes superiores consultar tabla en 8.10.1.7	
Cañerías			Todo conductor fijo hasta 2,40m desde el solado estará defendido por coraza metálica, cañería de acero o plástico, cable bajo plomo engomado	
			acero	superficie interna lisa, extremos sin rebabas ni filos. cumplir exigencias de resistencia mecánica y a corrosión
				diámetros según tablas en 8.10.1.8
			plástico	cumplir exigencias y contener conductor de puesta a tierra para todas las masa que intercomunique.
Cañería a vista	puede ser también caño metálico flexible, caño aislante, cablecanal metálico o aislante, bandejas portacables		puede ser también caño metálico flexible uniones como embutidas	
	3 fijaciones por cada 3 m fijación previa y posterior a cada curva 2 fijaciones por caja cañería fijada a no más de 0,50m de caja vinculada en ambientes húmedos separación de pared no menor a 1cm		grapas c/60cm p/diámetro interno mayor a 62,7mm grapas c/1,00cm p/diámetro interno 29,2 a 62,7mm grapas c/60cm p/diámetro interno hasta 29,2mm	

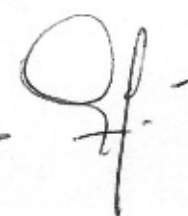



Cañería embutida	recorridos ortogonales, dirección vertical y horizontal hasta tres curvas entre cajas o gabinetes cañerías de mismo sistema o transición en caja terminación de toda cañería en caja o gabinete bordes redondeados en las conexiones ver tablas 771.12.II y III	diámetro 12,5mm o más prohibido uniones soldadas continuidad interna del conducto radios de curvatura no menor que 6 veces diámetro interno, prohibido ángulos menores a 90° no más que 4 curvas entre dos cajas tramo recto máximo 9,00m grapasp o similares a no más que 1,50m cuando no pueda garantizarse la continuidad eléctrica debe disponerse cable de PAT	
canalizaciones bajo piso	ver 771.12.3.6 y .7		
canalizaciones sobre cielorraso suspendido	ver 771.12.3.5		
Cajas para conexiones, llaves, tomas, etc.		acero	dimensiones, terminación y resistencia a corrosión como cañerías
Tomas y fichas			prohibido colocar fusibles en tomas y enchufes
			pueden utilizarse como interruptores si el consumo no supera 1Kw
			requiere puesta a tierra adecuada que supere los tiempos de alimentación de energía
Motores eléctricos	Características de motores de acuerdo al ambiente, serán seguros p/personas	controles	aislación en partes móviles y aislación o protección en conductores
		interruptores	sobre todos los polos simultáneamente
		protección contra sobrecargas	por falta de fase en trifásicos por intensidad de corriente en todo caso
		carcasas, armazones y partes metálicas sin tensión	puestas a tierra
Canalizaciones y conductores prohibidos	madera	madera	aunque sean conductores bajo plomo
	mampostería, yeso y cemento	mampostería, yeso y cemento	
	conductores monofilamento		
	cables sueltos sobre cielorrasos suspendidos		
	caños lisos o corrugados de material sintético propagante de llama (comúnmente naranja) 771.12.1.n		
	conductores flexibles (para aparatos portátiles) como fijos	conductores flexibles (para aparatos portátiles) como fijos	
Unión de conductores entre sí	libres de esfuerzos mecánicos	envuelta aislante similar al conductor	soldadura (envuelta con goma y cinta aisladora), tornillos o piezas especiales.
	hasta 4mm ²	unión por torsión sin soldadura	hasta 2,5mm ² unión por torsión sin soldadura
	mayor de 4mm ²	bornera o manguitos	libres de esfuerzos mecánicos







Unión de conductores con otros elementos		hasta 4mm2 (monofilamento)	directamente mediante tornillos o bornes	
		mayor a 4mm2 o flexible	ojal estañado, terminales o piezas soldadas al conductor	
Colocación de conductores dentro de cañerías	ver tablas 771.12.I y 771.142.IX	según 8.10.1.14 y su tabla correspondiente		
Conductores bajo tierra		sólo bajo plomo y con protección mecánica exterior	profundidad mínima 0,60m	
Instalaciones de señalización, alarmas o campanillas		Hasta 24V	Con transformador de aislación, y un extremo del secundario puesto a tierra	
		Mayor que 24V	Cumpliendo requisitos generales	
Locales especiales		según 8.10.1.15		
Iluminación en fachadas		según 8.10.1.16		
Interruptores de acuerdo a la carga y ambiente				
Protección contra contactos directos	Alejamiento	ver 771.18.3.3		
	Aislamiento	ver 771.18.3.1	Toda parte de instalación bajo tensión estará cubierta con material aislante (8.10.1.3) excepto tableros (fuera de alcance) y locales especiales (con sus restricciones)	
	Obstáculos	ver 771.18.3.2 y 4		
	Tensión de seguridad	hasta 24V (12V si cuerpo sumergido en agua)	ver condiciones en locales mojados en 8.10.1.15.e hasta 24V p/lámparas de mano	
Protección contra contactos indirectos	Puesta a tierra de masas	0,6 a 40 ohm (ver tabla 771.3.1 columna 3)	Toda parte metálica normalmente aislada del circuito eléctrico estará conectada a tierra con resistencia eléctrica no mayor de 10 ohm	
		ver 771.C	Conductores y electrodos de dispersión a tierra cumplirán los inc. c y d del 8.10.1.3	
	Dispositivos de seguridad (ver tiempo máximo de corte en 771.18.4.3)	Indicadores de falla de aislación	Aislación mínima 1000 ohm/volt en todas las líneas y circuitos	Aislación mínima 1000 ohm/volt en todas las líneas y circuitos
		Relés de tensión (tierra-masa)	Uso condicionado	
		Interruptores diferenciales 30mA ó 300mA		Obligatorio Interruptor Diferencial de 30mA conforme IRAM 2301 en toda unidad habitacional
		Relés por corriente de fuga a masa	cortan al alcanzar la tensión de seguridad	
	Equipos y dispositivos clase II			
	Locales no conductores. Ver parte 4, cap 41			

Protección complementaria contra contactos directos	Obligatorio Interruptor Diferencial de 30mA conforme IRAM 2301 en circuitos iluminación general y especial, tomas general y especial, circuitos especiales según 771.18.3.5 (ver excepciones)	Obligatorio Interruptor Diferencial de 30mA conforme IRAM 2301 en toda unidad habitacional
Alimentación de reserva	Ver 771.D	
Locales de baterías	Pasillos de servicio y paredes eléctricamente aislantes a la tensión del conjunto de baterías, hasta 1,80 m de altura	Montaje de acumuladores sobre material aislante no higroscópico
	Piezas desnudas dispuestas p/impedir contacto simultáneo o accidental del trabajador	Baterías dispuestas p/impedir contacto simultáneo con dos piezas a más que 225V
		Material de conexiones y disposición de conductores resistente a corrosión y vapores
	Ventilación adecuada	Ventilación adecuada
	Ver 771.B.6	
Estática	Humidificar ambiente	
	Aumentar conductividad eléctrica de los cuerpos aislantes (por volumen o superficie)	
	Descarga a tierra de las cargas generales, interconexión y PAT de partes conductoras a potencial libre	
	Riesgo de incendio o explosión	
Peligro de incendio		Prohibido cañería plástica y de acero liviano.
		Evitar en lo posible fusibles, interruptores, medidores, etc. Disponerlos en cajas especiales según 8.10.1.15.g
		lámparas en artefactos herméticos especiales
		motores y aparatos de maniobra de construcción blindada
Pararrayos		A requerimiento de DGFOC, altura no menor que 1m sobre tanques, torres, chimeneas, mástiles u otra parte más alta del edificio. Distancia máxima entre barras de pararrayos 20m.



