

CORPORACION DEL MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES
Autopista Richieri y Boulogne Sur Mer
(B1771B1A), Tapiales, Argentina

OBRA:

Repavimentación Calle Carrillo.

Autopista Richieri y Boulogne Sur Mer
(B1771B1A), Tapiales, Argentina

ANEXO EJEMPLOS VISUALES SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

Buenos Aires, mayo de 2016





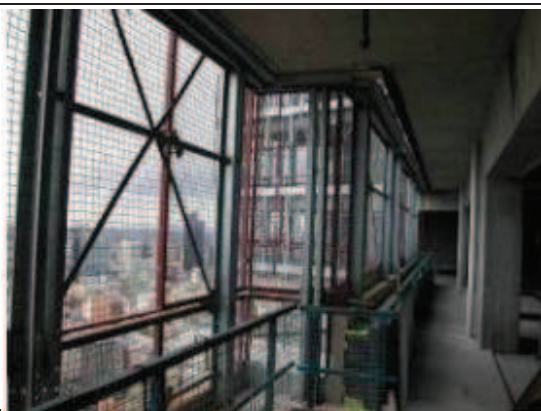
CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Baranda completa de madera



Cables de acero tensionados, señalizados y con Tablones de capellada. Nota: la distancia vertical entre los cables no debe superarlos 470mm



Pantallas perimetrales



Barrera de malla



Barandas de madera y postes de barras de metal



Protección in-situ de barra de refuerzo



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES

	
<p>Tubos de anda mio entrelazados</p>	<p>Redes perimetrales de 2m de alto</p>
	
<p>Larguero superior, larguero intermedio y tablón de capellada</p>	<p>Tejado-tablón de capellada de parapeto</p>
	
<p>Encofrado con tablón de capellada</p>	<p>Redes contensionado y redfina actuando como tablón de capellada</p>



Cuerda y herramientas atadas al cinturón



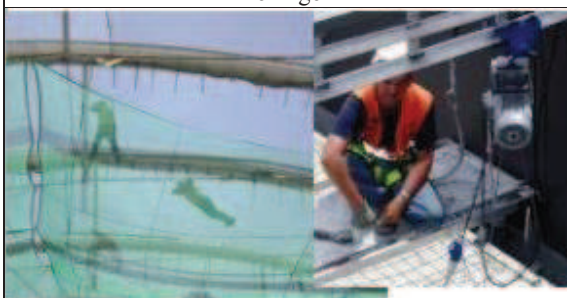
Red de caída horizontal



Acceso con MEWP al armazón prefabricado de hormigón



Armazón construido al nivel del suelo y elevado



Trabajadores con sistemas de balancín desde una viga y redes de caída



Protección de bordes montada previamente y elevada hasta suposición

	
<p>Piso y pasamanos contruïdos al nivel del suelo</p>	<p>Construcción del encofrado desde abajo: plataforma de acceso</p>
	
<p>Construcción del encofrado desde abajo: escalones con baranda</p>	<p>Golpeado de encofrado desde abajo: MEWP</p>
	
<p>Protección de bordes para los trabajos siguientes al relleno del encofrado</p>	<p>Sistema de protección de bordes que permite la instalación de un Revestimiento con protección</p>
	
<p>Protección de bordes diseñada como parte del armazón</p>	<p>Protección de bordes colocada previamente e izada hasta su posición</p>



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Andamio con arriostramiento adecuado



Andamiaje de fachada con protección de red



Bases seguras para andamios



Piezas y accesorios para bases



Andamio en torre y ruedas bloqueadas



Andamio en torre



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Acceso a andamio en torre



Acceso a plataforma de trabajo



Acceso a andamio de fachada



Acceso a andamio/plataforma de trabajo temporal



Plataforma completamente cubierta con tablas sin
escombros ni defectos



Plataforma de acceso completamente cubierta con
tablas



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Plataforma de metal/andamio con todo el machimbrado instalado correctamente



Machimbrado de acceso cubierta con tablonos



Estructura en forma de columna con protección de bordes de tres elementos



Andamio de fachada con protección de bordes de tres elementos



Encofrado con protección de bordes de tres elementos



Andamio en torre con protección de bordes de tres elementos



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Protección de ascensor con madera y malla



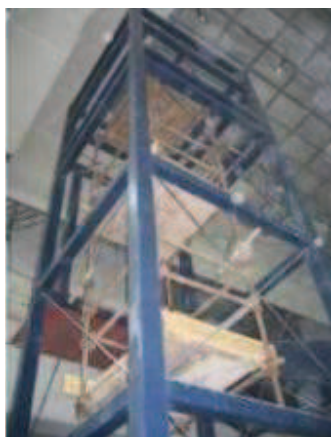
Puertas bloqueadas con madera y malla



Marco de metal fijo y puerta bloqueada



Redes y vallas



Plataforma de acceso al hueco del ascensor



Plataforma de trabajo del hueco del ascensor

	
<p>Protección de bordes con red horizontal y malla vertical</p>	<p>Pared de parapeto de bloques y red para caídas</p>
	
<p>Rejilla en losa</p>	<p>Malla ceñida alrededor de elevador</p>
	
<p>Placa de piso atornillada</p>	<p>Aberturas en tejado y protección</p>
	
<p>Cobertura de orificio vista desde abajo</p>	<p>Cobertura de orificio con plancha marcada con la Advertencia "No retirar"</p>



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Torre baja preferida a las escaleras de tijera



Escalera de tijera con carro



Escalera de tijera sólo para trabajos de corta duración



Sujeción de escalera por parte de otro trabajador (estas escaleras sólo deben utilizarse como último recurso)



Extracción de agua de orificios y excavaciones



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Plataforma de carga que cumple los requisitos



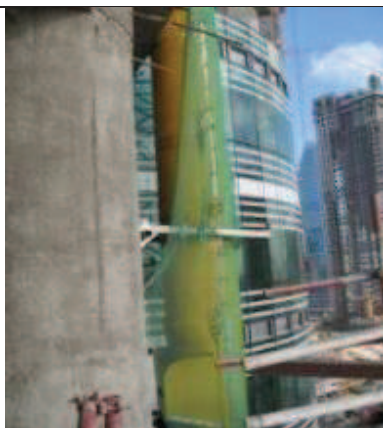
Plataforma de carga que cumple los requisitos



Trabajadores con arnés en una MEWP



Trabajadores en una plataforma tipo recolectora



Conducto de escombros amarrado a la estructura



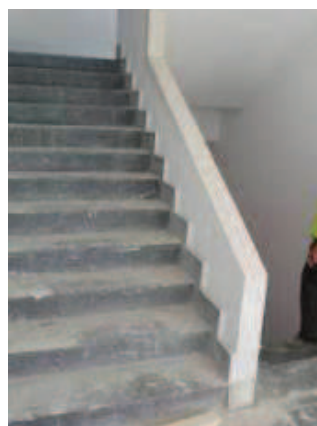
Señales de peligro del conducto de escombros



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Escaleras de acceso de metal propietario



Solución preferida: uso del diseño final



Acceso por escalera de madera



Acceso por rampa de madera



Uso de hueco interno con barandas de tubo



Uso de hueco interno con elementos de red y malla



Acceso separado de peatones (al frente) y de vehículos (al fondo)



Vías y accesos separados de peatones y vehículos



Acceso de vehículos con seguridad



Acceso de vehículos a través de una puerta con barrera de seguridad



Acceso manual y recuento de personas en la obra



El trabajador presenta una acreditación para entrar a la obra



Registro manual de todas las personas que entran y salen de la obra



Registro de vehículos y personas realizado en la puerta de la obra



Valla perimetral que muestra el acceso a la obra



Valla perimetral



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Valla perimetral



Valla perimetral



Modificación de la valla perimetral para trabajos de
Corta duración



Valla de barrera para trabajos de corta duración



Protección del público frente a operaciones de izado	Protección de los trabajadores de la obra



Protección del público frente a operaciones de izado



Lavado de vehículos para evitar que el barro llegue a la vía pública



Izado de cercado para mitigar la llegada de escombros a la zona pública



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Camión cisterna para eliminar una excesiva migración de polvo



Barreras acústicas para controlar los problemas de ruido extremo cerca de zonas públicas



Separación adecuada de peatones y vehículos



Separación adecuada de peatones y vehículos



Separación adecuada de peatones y vehículos



Las vías de doble sentido en la obra deben estar separadas



Condiciones de alteración del tráfico con señalizadores



Todos los operadores de maquinaria y de equipo deben llevar el cinturón de seguridad en la obra



Elevador de tijera con jaula protectora



Grúa móvil con plataformas de balancín colocadas



Plataforma elevadora completa sobre mástil



Elevadores de tijera-instalaciones





<p>Buen estado de limpieza manteniendo la vía principal sin obstáculos</p>	<p>Vía de acceso señalizada y sin material y riesgos de tropiezo</p>
	
<p>Almacenamiento de material cuidadosamente y lejos del vallado de la obra</p>	<p>Material perfectamente almacenado y rutas de acceso sin obstrucciones</p>
	
<p>Los sombreretes de barra deben colocarse en los Extremos expuestos</p>	<p>Las cubiertas de madera pueden utilizarse como Protección colectiva</p>
	
<p>Los suministros de sombreretes de barra deben estar Siempre disponibles</p>	<p>Los clavos salientes deben retirarse o martilleados</p>



	
<p>Señal de peligro Libre de incidentes y lesiones</p>	<p>Señal de peligros generales</p>
	
<p>Señales específicas de EPP</p>	<p>Separación y reciclaje de residuos para las oficinas de la obra</p>
	
<p>Perfilado Taludes</p>	<p>Construcción de bermas para excavaciones para instalación de tuberías</p>



Apuntalamiento y sostenimiento vertical



Apuntalamiento de estructura de madera para
excavaciones de pozo de inspección



Sistema hidráulico de apuntalamiento



Tablestacado para excavaciones de mayores
dimensiones



Sistema de caja para zanjas



Estructura de anclajes



Apuntalamiento vertical y soportes para protege rel
asfaltado adyacente



Muros de tablestacado para proteger la infraestructura
circundante



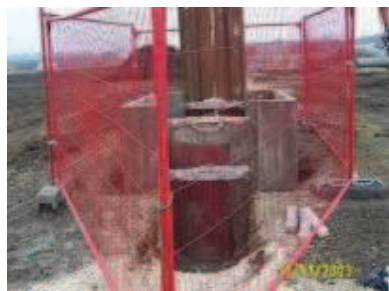
Uso de montículos de tierra como protección de los
bordes



Protección de bordes mediante barrera resistente



Vallado de barrera



Protección temporal con válvulas de bocas de
inspección



Señales de aviso y luz parpadeante



Señal de aviso, barrera con montículo de tierra con Malla indicadora



Uso de sacos de arena para crear un acceso escalonado con barandilla



Excavación poco profunda con acceso mediante escalera



Acceso lateral adecuado



Acceso con escalera con punto fijado para bocas de inspección



Escalera de madera construida a la medida para crear un acceso



Escalera fijada y área de aterrizaje



Escalones metálicos y barandilla











Rampa de madera con barandilla








Zona de exclusión alrededor de la excavación



	
<p>Limitador de final de carrera de órgano de aprehensión</p>	<p>Indicador de ángulo de brazo</p>
	
<p>Dispositivo Indicador de carga engancho</p>	<p>Comunicación por radio entre el operador y el asistente autorizado del operador</p>
	
<p>Sistema anti-choque instalado en las grúas de torre</p>	<p>Certificados, procedimientos y registros disponibles de grúa</p>
	
<p>Pantalla con los dispositivos de control (limitador de cargas, indicador de momentos, indicador de longitud de pluma, etc)</p>	<p>Diagrama de cargas y alcances</p>



	
Grúa Pluma	Grúa Torre
	
Grúa Torre Auto desplegable	Grúa Torre desplazable en servicio
	
Grúa Torre Fija	Grúa Torre Trepadora
	
Pluma	Carro de Pluma



Contrapluma



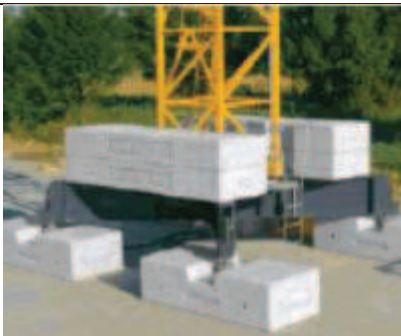
Contrapeso



Soporte giratorio y corona de giro



Base



Lastre



Órgano de aprehensión


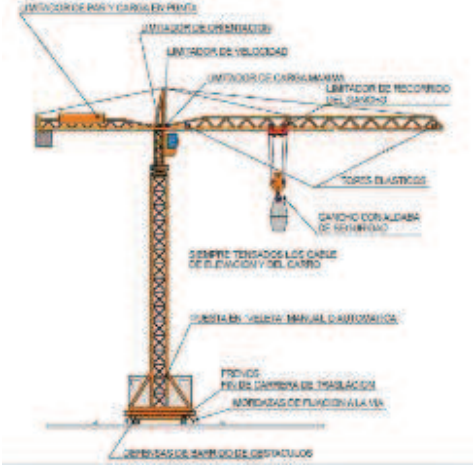


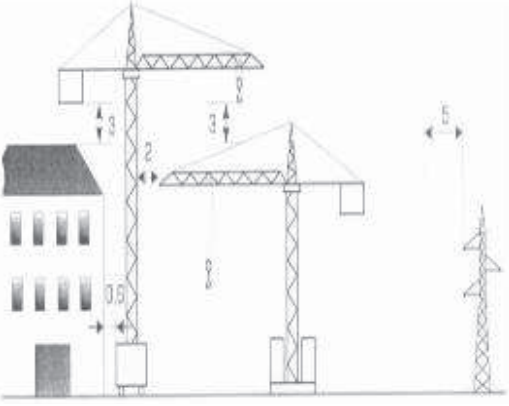



Arriostramiento



Cabina



	
<p>Botonera</p>	<p>Distribución Dispositivos de Seguridad</p>
	
<p>Anemómetro</p>	<p>Indicadores alcance, carga, etc</p>
	
<p>Distancias mínimas de seguridad</p>	<p>Escalas con respaldos de seguridad</p>



Protecciones verticales en pasarelas de servicio



Letrero informativo



Indicadores automatizados de carga de trabajo segura



Luces del indicador de carga de trabajo segura
(roja/ámbar/verde)



Tabla de carga segura de trabajo de la cabina



Información de grúa y carga segura de trabajo





Certificado vigente	Las zonas de exclusión alrededor de todo el equipo de izado son parte esencial de la inspección y establecimiento
	
Contenedor con cuatro puntos distintos de izado	Izado de cuatro esquinas con cuerda guía
	
Señalizador indicando el movimiento al operador de la maquinaria	Comunicación por radio y manos libres entre el Señalizador y el operador de grúa
	
Sistema universal de señalización para grúa	



	
<p>Número de identificación y etiqueta sobre eslinga tejida</p>	<p>Redes utilizadas como precaución para cargas sueltas</p>
	
<p>Gancho con gancho de seguridad en uso</p>	<p>Eslingas doble de tensión para elevar de forma segura Cargas apiladas</p>
	
<p>Izado correcta con puntos de fijación y cuerda guía</p>	<p>Instrucciones para los responsables de eslingas deben cumplirse en todas las elevaciones</p>



Tablero de distribución



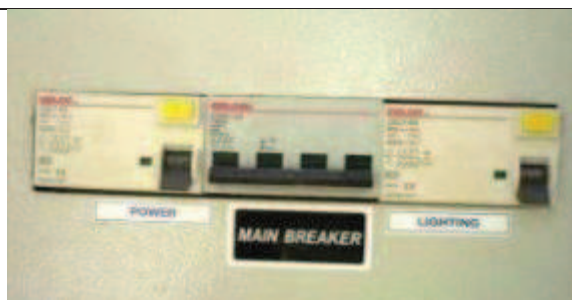
Tablero de distribución



Tablero de distribución



Tablero de distribución



Interruptor de circuito



Interruptor de circuito



Tablero de distribución con interruptor de circuito



Tablero de distribución con interruptor de circuito



	
<p>Cables protegidos y elevados en vallado limitrofe</p>	<p>Cables fijados a techos en lugares cerrados</p>
	
<p>Cable en lugar cerrado elevado del suelo</p>	<p>Cable de suministro enterrado para su protección</p>
	
<p>Cable eléctrico aéreo—vía de acceso</p>	<p>Cable eléctrico protegido y elevado-exterior</p>
	
<p>Peligros eléctricos señalizados y acceso bloqueado</p>	<p>Bloqueo de cuadro eléctrico</p>
	
<p>Almacenamiento de llaves de etiquetado y bloqueo</p>	<p>Etiqueta de bloqueo eléctrico</p>



Punto de combustión con extintor de CO² (negro)



Tablero de distribución eléctrica con punto de combustión



Etiquetado de equipo individual



Etiquetado de inspección de tablero de distribución



La iluminación de reflectores externos debe ser segura



Las lámparas halógenas deben fijarse a columnas, muros o techos pero no a trípodes



La iluminación de emergencia (por batería o generador)
Debe garantizar que existen luces de salida del edificio



La iluminación portátil debe ser resistente con soportes
y balancines



Cuando no puedan eliminarse los riesgos, los
trabajadores deberán utilizar el EPP conveniente para
limitar la exposición a sustancias peligrosas



EPP para eliminar la exposición a condiciones
peligrosas



EPP para eliminar la exposición a riesgos eléctricos



EPP para eliminar la exposición al amianto



Orejeras protectora para trabajadores expuestos al
ruido



Los tapones de oídos deben estar disponibles para
Todos los trabajadores



	
<p>Técnica correcta de carga manual con las rodillas flexionadas</p>	<p>Espalda recta</p>
	
<p>El área específica de primeros auxilios debe estar claramente indicada</p>	<p>La sala de primeros auxilios debe contar con el equipo oportuno</p>
	
<p>Los responsables de primeros auxilios y las enfermeras deben identificarse</p>	<p>Las cocinas y áreas de trabajo deben contar con un kit de primeros auxilios</p>
	
<p>En grandes proyectos debe proporcionarse una Ambulancia de la</p>	<p>Deben haber camillas de rescate disponibles para rescates en lugares elevados</p>



Casco de seguridad, gafas protectoras y chaleco de gran visibilidad



Casco de seguridad, gafas protectoras y chaqueta de gran visibilidad



Debe utilizarse el calzado de seguridad conveniente



La señalización debe estar presente para destacar la obligación del EPP



Todas las visitas deben llevar casco de seguridad, gafas protectoras, ropa de gran visibilidad y calzando de seguridad.



Debe proporcionarse suministros adecuados de EPP
Para los empleados

Debe contar con suministros de EPP para las visitas



Cuando no pueda evitarse el uso de arneses de restricción de caídas, los trabajadores requerirán formación en el uso de EPP

Tareas como el uso de explosiones y otras actividades excepcionales debe contar con EPP para cumplir con la mejor práctica





	
Las máscaras son necesarias para actividades que emitan polvo	Los instaladores de mallas de acero y manipuladores requerirán guantes



EJEMPLO: Sistema adecuado de diferenciación del personal principal por colores de casco



	
Servicios y baños	Servicios y baños
	
Baños portátiles para áreas sin tuberías	Servicios y baños

	
Lavabos adecuados	Lavabos adecuados

	
Lavabos adecuados	Lavabos adecuados



Deben proporcionarse áreas individuales o comunes de duchas según necesiten los empleados



Área de comida/descanso para trabajadores



Área de comida/descanso para trabajadores



Área adecuada de servicio de comidas



Armarios para guardar las pertenencias de los trabajadores



Área de comidas limpia



Limpiadores de botas antes de entrar en las áreas



La cocina tiene que cumplir con las regulaciones de
higiene locales



Zona de descanso



Dispensador de agua potable fresca



Dispensador portátil de agua potable para cada planta



Deberá haber agua potable disponible para todas las áreas de trabajo



Deben haber sombreados disponibles para trabajar a altas temperaturas



Los trabajadores deben recibir bebidas con electrolitos para trabajar con calor extremo



Deben establecerse normas en la obra para cubrir el trabajo con frío extremo y asociado a los peligros de resbalones y de la nieve



Materiales inflamables identificados y almacenados
Lejos de la actividad principal y otros materiales.



Botellas de gas combustible con señales, encerrados
En una caja lejos de otras áreas.



Los mecanismos de detención de retroceso de llama son obligatorios para todas las botellas de gas





Las pinturas y sustancias químicas deben almacenarse en un área cerrada



	
<p>El material de embalaje combustible debe eliminarse y almacenarse lejos de las áreas de trabajo</p>	<p>Los generadores, bidones de gasolina y líquidos inflamables deben almacenarse en cubos completamente y tener un punto de combustión cerca</p>
	
<p>Trabajos de amolado con pantalla resistente al fuego y Punto de combustión adyacente</p>	<p>Los trabajos a altas temperaturas deben tener un punto</p>
	
<p>Las señales de prohibido fumar deben estar en lugares destacados en áreas exteriores</p>	<p>Las señales de prohibido fumar deben estar en lugares destacados en interiores</p>
	



Medio de escape señalizado, despejado y bien iluminado	Las vías de emergencia deben estar despejadas entre Otras señales que indiquen direcciones
	
La señalización de emergencia debe ser clara en áreas en las que converjan pasillos y vías	Las señales deben ser claras y si es necesario en varios idiomas

	
Punto de combustión con caja de arena	Punto de combustión exterior móvil con señales
	
Punto de combustión con extintores móviles	Punto de combustión con mapa y alarma

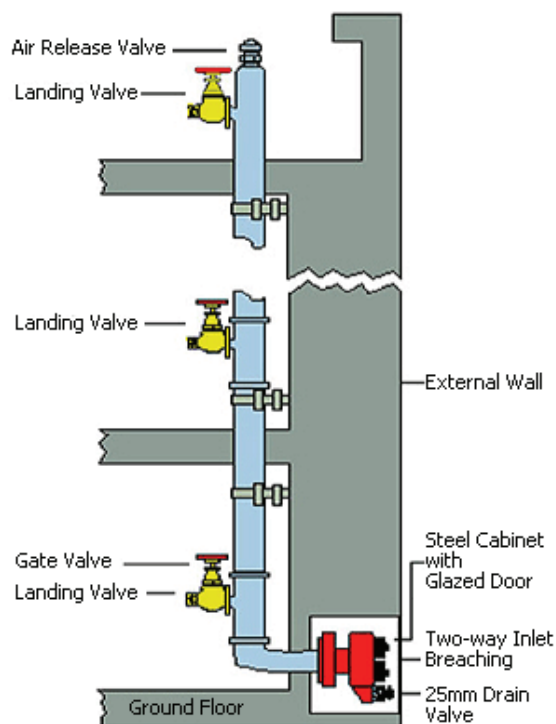


Hidratante activo con manguera



Punto de combustión indicando claramente que se trata de espuma, y extintores de CO²

Typical dry riser installation



Esquema de instalación de una tubería apropiada



Las válvulas de tubería húmeda deben inspeccionarse regularmente



Bomba de tubería de incendios húmeda



La presión debería supervisarse en las inspecciones



Debe emprenderse formación de vigilantes de Incendios que incluya la comprensión de los distintos tipos de extintores



Los vigilantes/oficiales de incendios deben identificarse fácilmente



Etiqueta de inspección con inspección mensual de proyecto registrada



Etiquetas formales de proveedor/especialista



El acceso a ambulancias y a la brigada de incendios
Debe ser desinhibido y accesible para los edificios



Debe consultarse al cuerpo de bomberos local sobre la
Formación y provisiones de gestión de incendios



Los simulacros del proyecto a realizar cada tres meses.



Los puntos de encuentro deben estar señalizados claramente



Las vías de evacuación de la oficina de la obra deben estar señalizadas



Los puntos de encuentro deben situarse lejos de las Estructuras y con suficiente espacio para acoger al número de empleados de la obra



CORPORACION DEL
MERCADO CENTRAL
DE BUENOS AIRES



Los detalles de contacto de emergencia deben
Exponerse alrededor de la obra.