



ILUSTRE MUNICIPALIDAD  
DE MEJILLONES

Ciudad Histórica, Turística e Industrial

# INSTALACIONES ELECTRICAS PROVISORIAS FONDAS Y RAMADAS FIESTAS PATRIAS MEJILLONES 2017

## TEMARIO

1. OBJETIVO
2. CONCEPTOS
3. MARCO NORMATIVO NCH ELECT. 4/2003
4. DISEÑO ELECTRICO
5. CONSULTAS

TEMARIO

OBJETIVOS

MARCO  
NORMATIVO

CONCEPTOS

DISEÑO  
ELECTRICO

CONSULTAS

## OBJETIVO

El presente documento tiene como objeto educar y asesorar técnicamente la instalación eléctrica de las fondas y ramadas que se realizaran en la comuna de Mejillones como conmemoración de Fiestas Patrias 2017.

TEMARIO

**OBJETIVOS**

MARCO  
NORMATIVO

CONCEPTOS

DISEÑO  
ELECTRICO

CONSULTAS

## MARCO NORMATIVO

- **D.S. N° 92/1983.** Son obligaciones prioritarias de los instaladores eléctricos de cualquier categoría.
- **NCh Elec. 2/84.** Establece disposiciones técnicas que deben cumplirse en la elaboración y presentación de proyectos relacionados con instalaciones eléctricas.
- **NCh Elec.10/84.** Indica los procedimientos a seguir para la puesta en servicio de una instalación interior. Incluye copia de Declaración de Instalación Eléctrica Interior.
- **NCh Elec. 4/2003.** *Establece las condiciones mínimas de seguridad que deben cumplir las instalaciones eléctricas de consumo en Baja Tensión.*

## CONCEPTOS GENERALES

19.0.1.- Se denominarán *instalaciones provisionales* a aquellas destinadas a alimentar cualquier servicio por un período de tiempo definido, generalmente corto, entendiéndose por tal a un período no superior a seis meses.

19.0.3.- *Toda instalación provisional deberá ser ejecutada de acuerdo a un proyecto técnicamente concebido*, respetando al máximo las condiciones de seguridad, en consideración a que, salvo excepciones, una instalación provisional estará destinada a un uso en el cual se espera exista una afluencia masiva de público y las canalizaciones normalmente quedarán al alcance de éste.

19.0.4.- *Tanto el proyecto como la ejecución de las instalaciones provisionales deberán ser revisados e inspeccionados por la Superintendencia.*

## CONCEPTOS GENERALES

*19.0.5.- Se permitirá la existencia de instalaciones provisionales:*

*19.0.5.2.- En los periodos de fiestas públicas y eventos similares por lapsos no superiores a 30 días...*

*19.0.5.3.- Durante el desarrollo de eventos culturales, comerciales o artísticos en recintos destinados permanentemente a estos fines o en sitios abiertos habilitados para ello por lapsos de tiempo limitados.*

*19.0.6.- En la ejecución de instalaciones provisionales serán aplicables todas las disposiciones de la presente norma...*

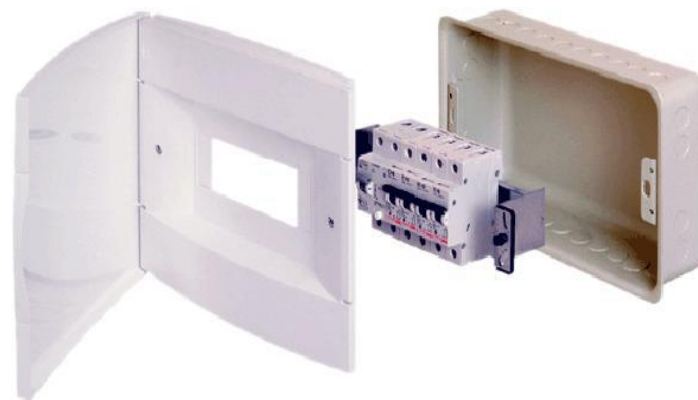
## CONCEPTOS GENERALES

### TABLEROS

19.1.1.1.- *Los alimentadores, circuitos y equipos de una instalación provisional se protegerán y comandarán desde tableros generales, de distribución o comando, según corresponda, los que deben cumplir todas las disposiciones de esta Norma que les sean aplicables.*

19.1.1.2.- ... *En toda otra circunstancia se deberá alimentar la instalación provisional desde un tablero destinado exclusivamente a estos fines, manteniendo las condiciones de seguridad y funcionalidad definidas en esta Norma.*

19.1.1.3.- *Los tableros se ubicarán de acuerdo a las necesidades de terrenos y se instalarán de tal modo que sean accesibles sólo a personal calificado.*



## CONCEPTOS GENERALES

### PROTECCIONES ELECTRICAS

19.1.2.1.- *Todos los circuitos o equipos de una instalación provisional deberán protegerse mediante protectores diferenciales.*

#### PROTECCION MAGNETOTERMICO

4.1.27.3. *Dispositivo destinado a limitar la sobrecarga de artefactos eléctricos mediante la acción de un componente que actúa por variaciones de temperatura.*



Su función principal es proteger los equipos.

#### PROTECCION DIFERENCIAL

4.1.27.4.- *Dispositivo de protección destinado a desenergizar una instalación, circuito o artefacto cuando existe una falla a masa...*



Su función principal es proteger a las personas.



## CONCEPTOS GENERALES

### CANALIZACION PVC

*Todos los circuitos o equipos de una instalación provisional deberán protegerse mediante protectores diferenciales.*

Todos los elementos constitutivos de canalizaciones o de los equipos se fijarán firmemente a las superficies sobre las cuales van montados, usando para ello sólo medios aprobados para estos efectos.

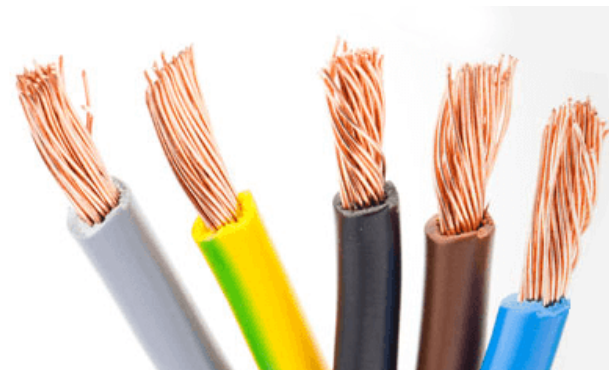


## CONCEPTOS GENERALES

### CONDUCTOR ELECTRICO

*8.0.4.5.- Todos los conductores deben ser continuos entre caja y caja o entre artefactos y artefactos. No se permiten las uniones de conductores dentro de los ductos.*

Para circuitos de alumbrado será de  $1,5\text{mm}^2$ , en el caso de circuitos de enchufes se deberá considerar un conductor de  $2,5\text{mm}^2$



## CONCEPTOS GENERALES

### SISTEMA PUESTA A TIERRA. SPT

*9.0.5.- Se protegerá al operador o usuario de una instalación o equipo eléctrico contra los contactos indirectos, limitando al mínimo el tiempo de la falla..*

*Neutralización, medida adicional de protección, brindan seguridad al usuario, trabajando en conjunto con protectores diferenciales.*



## DISEÑO ELECTRICO

### LOCAL ARTESANIA 4x3 mts.

Local de entretenición, bazar, venta de accesorios, artesanía, confitería.

#### Instalación Eléctrica:

##### a) Circuito Alumbrado

04 luminarias Incandescentes

##### b) Circuito Enchufes

04 módulos de enchufes

01 modulo de enchufe luces  
emergencia.

#### Elementos requeridos:

01 Protección Termomagnetica 20A (GENERAL)

01 Protección Termomagnetica 16A (ENCHUFES)

01 Protección Termomagnetica 6A (ALUMBRADO)

02 Protección Diferencial 2x25A 30mA.

02 barras Cu de 1x5/8"

01 Tablero distribución 14 módulos

01 cable concéntrico 4 AWG (por definir metros)

Cable H07Z1-U - 1.5mm<sup>2</sup> para circuito alumbrado

Cable H07Z1-U - 2.5mm<sup>2</sup> para circuito enchufes.

Borna repartidora IP2 - 8 salidas (rojo, verde,  
blanco o azul)

# DISEÑO ELECTRICO

## LOCAL COMIDA AL PASO. 4x4 mts. TIPO 1

Stand de comida al Paso con venta de bebidas alcohólicas.

### Instalación Eléctrica:

#### a) Circuito Alumbrado

05 luminarias Incandescentes

#### b) Circuito Enchufes

06 módulos de enchufes

01 modulo de enchufe luces  
emergencia.

### Elementos requeridos:

01 Protección Termomagnética 20A (GENERAL)

01 Protección Termomagnética 16A (ENCHUFES)

01 Protección Termomagnética 10A (ALUMBRADO)

02 Protección Diferencial 2x25A 30mA.

02 barras Cu de 1x5/8"

01 Tablero distribución 14 módulos

01 cable concéntrico 4 AWG (por definir metros)

Cable H07Z1-U - 1.5mm<sup>2</sup> para circuito alumbrado

Cable H07Z1-U - 2.5mm<sup>2</sup> para circuito enchufes.

Borna repartidora IP2 - 8 salidas (rojo, verde,  
blanco o azul)

## DISEÑO ELECTRICO

### LOCAL COMIDA AL PASO. 5x6 mts. TIPO 2

Stand de comida al Paso con venta de bebidas alcohólicas.

#### Instalación Eléctrica:

##### a) Circuito Alumbrado

10 luminarias Incandescentes

##### b) Circuito Enchufes

08 módulos de enchufes

01 modulo de enchufe luces  
emergencia.

#### Elementos requeridos:

01 Protección Termomagnética 20A (GENERAL)

01 Protección Termomagnética 16A (ENCHUFES)

01 Protección Termomagnética 10A (ALUMBRADO)

02 Protección Diferencial 2x25A 30mA.

02 barras Cu de 1x5/8"

01 Tablero distribución 14 módulos

01 cable concéntrico 4 AWG (por definir metros)

Cable H07Z1-U - 1.5mm<sup>2</sup> para circuito alumbrado

Cable H07Z1-U - 2.5mm<sup>2</sup> para circuito enchufes.

Borna repartidora IP2 - 8 salidas (rojo, verde,  
blanco o azul)

## DISEÑO ELECTRICO

LOCAL RAMADA BAILABLE. 10x10 mts.

Stand de Ramada Bailable con venta de bebidas alcohólicas.

### Instalación Eléctrica:

#### a) Circuito Alumbrado

12 luminarias Incandescentes

#### b) Circuito Enchufes

08 módulos de enchufes

01 modulo de enchufe luces  
emergencia (obligatorio)

### Elementos requeridos:

- 01 Protección Termomagnética 20A (GENERAL)
- 01 Protección Termomagnética 16A (ENCHUFES)
- 01 Protección Termomagnética 10A (ALUMBRADO)
- 02 Protección Diferencial 2x25A 30mA.
- 02 barras Cu de 1x5/8"
- 01 Tablero distribución 14 módulos
- 01 cable concéntrico 4 AWG (por definir metros)
- Cable H07Z1-U - 1.5mm<sup>2</sup> para circuito alumbrado
- Cable H07Z1-U - 2.5mm<sup>2</sup> para circuito enchufes.
- Borna repartidora IP2 - 8 salidas (rojo, verde, blanco o azul)

## DISEÑO ELECTRICO

LOCAL JUEGOS INFLABLES. 14x35 mts.

Se debe considerar montar tablero eléctrico metálico con enchufes industriales 220V.

### Elementos requeridos:

- 01 Protección Termomagnética 32A (GENERAL)
- 01 Protección Termomagnética 25A (ENCHUFES)
- 01 Protección Termomagnética 10A (ALUMBRADO)
- 02 Protección Diferencial 2x25A 30mA.
- 02 barras Cu de 1x5/8"
- 01 Tablero distribución metálico
- 01 cable concéntrico 4 AWG (por definir metros)
- Cable H07Z1-U - 1.5mm<sup>2</sup> para circuito alumbrado
- Cable H07Z1-U - 2.5mm<sup>2</sup> para circuito enchufes.
- Borna repartidora IP2 - 8 salidas (rojo, verde, blanco o azul)





## NO SE PERMITIRA !!!

1. Tableros Eléctricos en Mal Estado.
2. Cables Eléctricos sin continuidad estructural
3. Cables de empalme (concéntrico) unido por tramos. Deberá ser continuo.
4. Conductores sin canalización.
5. Protecciones sin tableros eléctricos correspondientes.
6. Falta de barras de Tierra.
7. Canalización amarrada con cables



## ASESORIA TECNICA

PERIODO DE MONTAJE  
ENTRE EL 01 AL 10 DE SEPTIEMBRE



**NUESTRO OBJETIVO ES EL RESULTADO DE UNA INSTALACION ELECTRICA SEGURA PARA EL USUARIO.**

TEMARIO

OBJETIVOS

MARCO  
NORMATIVO

CONCEPTOS

DISEÑO  
ELECTRICO

CONSULTAS

## CONSULTAS



TEMARIO

OBJETIVOS

MARCO  
NORMATIVO

CONCEPTOS

DISEÑO  
ELECTRICO

CONSULTAS