



CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE GUÍA DE INTERPRETACIÓN Y DE APLICACIÓN PARA LAS CASSETAS UBICADAS EN EL REAL DE LA FERIA.

Instalación Baja Tensión:

Las instalaciones para alumbrado y otros usos de las casetas y puestos deberán ajustarse a lo prescrito en la **ITC-BT-34**, del REBT (Reglamento electrotécnico de baja tensión) Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto.

En ella se define:

“Parque de atracciones: Es un lugar o área en el que se incluyen tióvivos, barracas de feria, casetas, atracciones etc, que tienen la finalidad específica de la diversión del público.

Estructura temporal: Es una unidad o parte de ella , situada en interior o exterior diseñada o concebida para su fácil instalación retiro o transporte. Se incluyen las unidades móviles y portátiles.

Instalación eléctrica temporal: Es una instalación eléctrica destinada a ser montada o desmontada al mismo tiempo que la exposición , muestra, stand, etc con la que está asociada.”

La instalación de eléctrica deberá cumplir en especial con lo siguiente:

- Todo el cableado de la instalación eléctrica será de tensión asignada mínima 450/750 V, no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.
- Los cuadros de mando y protección deberán estar situados en envolventes cerradas con grado de protección mínimo de **IP 45**, y no puedan abrirse o desmontarse más que con la ayuda de un útil o una llave, a excepción de sus accionamientos manuales. Deberán estar fuera de la zona de cocina.
- La protección de las instalaciones de los equipos eléctricos accesibles al público deberá asegurarse mediante dispositivos diferenciales de corriente diferencial-residual asignada máxima de 30 mA.
- Las luminarias fijas situadas a menos de 2,5 m del suelo o en lugares accesibles a las personas, deberán estar firmemente fijadas y situadas de forma que se impida todo riesgo de peligro para las personas o inflamación de materiales. El acceso al interior de las luminarias solo podrá realizarse mediante el empleo de una herramienta.
- Las casetas estarán dotadas de una instalación de alumbrado de emergencia que cumplirá con lo dispuesto en la Sección SU4 “Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada” del Documento Básico Seguridad de Utilización del Código Técnico de la Edificación, y en

el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Además, se instalará alumbrado de emergencia en los recintos cerrados de las casetas, independientemente de la ocupación de los mismos (zona de cocina).

- Las bases y tomas de corriente deberán ser instaladas a fin de permitir a los usuarios cumplir las reglas de seguridad, debiendo ser de superficie y estancas. Las tomas de corriente instaladas en el suelo irán dentro de envolventes protegidas contra la penetración del agua. Deberán tener un grado de protección contra el impacto IK 10, según UNE EN 50102. **Un sólo cable o cordón debe ser unido a una toma.**
- Las cajas destinadas a las conexiones eléctricas y los cuadros de mando y protección deberán tener un grado de protección mínima de IP45.



- No se deben utilizar adaptadores multivía.
- No se deben utilizar las bases múltiples, excepto las bases múltiples móviles, que se alimentaran desde una base fija con un cable de longitud máxima 2 m.
- No podrán colocarse tomas de corriente a una distancia inferior a 50 cm. del plano vertical que delimita la zona de cocción y del fregadero.
- Las bombillas con potencia superior a 25 w, estarán separadas un mínimo de 15 cm. de cualquier elemento combustible. Si estuviera integrada en el interior de un farolillo, su potencia no podrá ser superior a 25 w. y nunca en contacto con material combustible.
- Para las casetas que tengan una capacidad de ocupación de **más de 100 personas, será necesaria la redacción de un PROYECTO TÉCNICO** (Apartado 3.1 de la ITC-BT-04). El cálculo de la ocupación en las casetas se llevará a cabo con los valores indicados en la siguiente tabla:

Usos (CTE)	Densidad
Zona público:	
- zonas de mesas	1 persona / 1,5 m ²
- zonas de pie	1 persona / 0,5 m ²
Zonas de servicios	1 persona / 10 m ²
Aseos	1 persona / 3 m ²

Teniendo en cuenta que la instalación principal está diseñada para una determinada potencia, sería conveniente disponer de un ICP precintable para la potencia solicitada y reflejada en el **Certificado de instalación de baja tensión** (Boletín)

Se dotará de cuadros eléctricos (tipo feria medieval) para que se alimenten los puestos ambulantes.



Dichas instalaciones deberán presentar de forma individual:

- Memoria/PROYECTO de la instalación en B.T.
- Certificado dirección técnica de Ingeniero competente, en el caso de ser proyecto.
- Certificado de instalación Baja Tensión suscrito por empresa instaladora habilitada.

No se debe permitir la instalación de grupos electrógenos con carácter general y en el caso de que por la autoridad competente (Festejos) se autorizara, deberán de cumplir con una serie de requisitos:

- Que sean insonorizados
- Que la evacuación de humos sea mediante chimenea con altura superior a los techos de las casetas.
- Que estén vallados, a fin de que personas ajenas no puedan manipularlas.
- Exigir certificado de Contaminación Ambiental de que cumplen la normativa de ruidos y gases de evacuación a la atmósfera.





Instalaciones de Climatización

En el caso de que las casetas dispongan de instalación de Aire Acondicionado, esta deberá ajustarse a lo prescrito en el RITE en términos generales aunque dicho reglamento esté específicamente diseñado para instalaciones fijas en edificios.

Documentación técnica de diseño y dimensionado de las instalaciones térmicas:

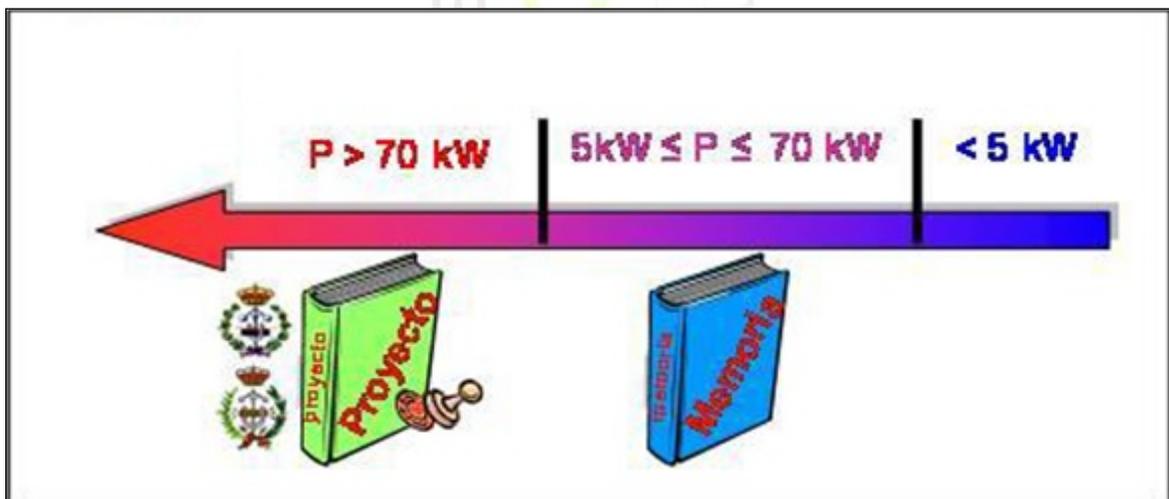
a. Cuando la potencia térmica nominal a instalar en generación de calor o frío sea **mayor que 70 kW**, se requerirá la realización de:

- Un proyecto.
- Certificado de la instalación, firmado por el director de la instalación (Técnico competente) y por la empresa instaladora habilitada.

b. Cuando la potencia térmica nominal a instalar en generación de calor o frío sea mayor o igual que **5 kW y menor o igual que 70 kW**, se aportará:

- Una memoria técnica.
- Certificado de la instalación, firmado por la empresa instaladora habilitada.

El certificado está en la Web oficial [Certificado](#)



En estas instalaciones su potencia eléctrica de consumo total debe de conocerse con suficiente antelación, a fin de contemplar su autorización o no por parte de Festejos y Fomento debido a la capacidad de las instalaciones fijas de alimentación del ferial en la zona donde se ubiquen.

Instalaciones de gas butano

El diseño y la construcción de las instalaciones receptoras de gas de las casetas deberán adaptarse al Real Decreto 919/2006, de 28 de julio por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

Se acompañan como referencia en esta guía un anexo con esquemas y tablas aclaratorias.

Clasificación aparatos a GAS (UNE-60670-7-2005) según conexión

FIJOS:

Aparatos de cocción encastrables (encimeras convencionales, encimeras vitroceramicas de fuegos cubiertos, hornos independientes, etc.).

MÓVILES:

Aparatos de cocción móviles (cocinas, planchas, hornos, asadores, etc.)

Hornillas

Las hornillas de las cocinas estarán aisladas y protegidas con materiales incombustibles y dotados de suficiente ventilación.

Envases

- 1) No se permitirá la instalación de botellas que tengan una capacidad unitaria superior a 15 Kg.
- 2) No se permitirá en el **interior de las cocinas de las casetas más de dos botellas, ya sean conectadas, o una conectada y otra en reserva.**
- 3) Sólo se podrá tener en reserva, fuera de las cocinas, las mismas botellas que funcionando, alejadas de toda fuente de calor y con ventilación adecuada.
- 4) Las botellas siempre estarán en posición vertical en su uso o almacenaje, no estarán expuestas al sol o focos de calor. Está prohibido el almacenaje próximo de embalajes, licores, cartones o productos inflamables.
- 5) Queda prohibida la conexión de las botellas a los aparatos, sin intercalar un regulador homologado.
- 6) Si las botellas se colocan debajo de los hornillos o calentadores, deberán

estar protegidas contra la radiación y, si se colocarán en un armario, éste deberá tener ventilación inferior.

- 7) El tubo flexible no pasará por detrás de la cocina u horno.
- 8) Durante el cambio de botellas, deberá cuidarse de no encender, ni tener ningún punto de fuego, así como de no accionar ninguna instalación eléctrica.

Instalación y conexiones

- 1) La conexión de las botellas a los aparatos, **con tubo flexible, solo será permitido si los aparatos son móviles, y vienen preparados con tetina reglamentaria**. Dicho tubo flexible, para mayor seguridad, será del tipo reforzado (ver Tabla_UNE_60670-7-2005), no podrá exceder de 0,6 m, salvo en la instalación referida en el dibujo 9, que podrá tener una longitud máxima de 1,50 m, desde la botella hasta el aparato, debiendo estar en todos los casos fuera de la acción de las llamas y los gases quemados.
- 2) **Los aparatos fijos** estarán conectados con **tubo flexible metálico de seguridad**.
- 3) Las tuberías, los elementos, accesorios y sus uniones, así como los requisitos de instalación y conexión, deberán cumplir lo establecido en las partes 3 y 7, respectivamente, de la norma UNE 60670 en vigor.

Ver Tabla resumen al final.

Ventilación

- 4) Las cocinas que dispongan de una abertura permanentemente abierta, que dé directamente al exterior, cuya superficie libre de ventilación sea como mínimo de 1,5 m², y cuyo borde superior esté situado a una distancia inferior o igual a 0,40 m del techo del local, se considerarán como cocinas exteriores y no necesitarán ningún requisito adicional para garantizar sus condiciones de ventilación. En este caso, en las casetas al aire libre, se puede considerar como superficies de ventilación, la superficie de la puerta y pasa-platos de la cocina, si no disponen de ningún elemento de cierre.
- 5) Las cocinas que no se consideren como cocinas exteriores, deberán contar con una rejilla superior y otra inferior, con una superficie de ventilación de 5 cm² por kW, con un mínimo de 125 cm².
- 6) Esta superficie se podrá repartir entre las dos aberturas, debiendo ser la superficie mínima de cada una de ellas, igual o mayor que la mitad de la calculada. La rejilla inferior estará como máximo a 15 cm. del suelo, y la superior deberá tener su parte inferior a más de 1,80 m del suelo y a menos de 40 cm. del techo.

7) En caso de instalarse sistemas de extracción de humos, campanas, filtros y conductos deberá cumplirse lo establecido en la tabla 2.1. de la Sección SI1 del Documento Básico de Seguridad contra Incendios del Código Técnico de la Edificación.

Espacios y potencias instaladas:

El volumen mínimo de la cocina deberá ser de 8 m³. Para potencias caloríficas superiores a 16 kW, el volumen mínimo, en m³, será el resultante de descontar 8 a la potencia instalada.

Consumo calorífico total de los aparatos Tipo A (kW)	Volumen bruto mínimo de local (m ³)
$\Sigma Q_n \leq 16 \text{ kW}$	8
$\Sigma Q_n > 16 \text{ kW}$	$\Sigma Q_n - 8$

ΣQ_n : Consumo calorífico total (kW), resultado de sumar los consumos caloríficos de todos los aparatos de gas de circuito abierto no conducidos instalados en el local.

La potencia calorífica total de los aparatos no podrá superar, en ningún caso, los 50 KW.

Para la determinación de la potencia instalada, sólo se considerarán los aparatos destinados a la preparación de alimentos. Las freidoras y sartenes basculantes, se computarán a razón de 1kW. por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan.

Documentación técnica.

- Antes de la puesta en servicio, las instalaciones deberán contar con el certificado de un instalador habilitado, que garantice la realización de las pruebas previas que se indican en el punto 3.3. de la ITC-ICG 06 del Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11, utilizando para ello el modelo IRG-3 del citado Reglamento.
- Las cocinas exteriores y las que no se consideren exteriores que dispongan de **un solo aparato** de gas móvil, conectado a **un único envase de GLP** de contenido inferior o igual a 15 Kg. que esté a menos de 0,50 m del aparato, con tubería flexible de menos de 1,5 m de longitud, o acoplado directamente al envase, no tendrán que contar con el certificado del instalador habilitado y **su conexión la podrá realizarla el propio usuario**. Las características de este tipo de instalación, están indicadas en el dibujo 9 del anexo de instalaciones de gas.
- A efectos de determinar las condiciones de la instalación de los



aparatos y de su ventilación, dos locales que alberguen aparatos de gas se consideran como una sola cocina, si se comunican entre sí mediante una o varias aberturas permanentes, cuya superficie libre total sea como mínimo de 1,5 m².

- Independientemente del número de envases de GLP, y del tipo de instalación, todos los aparatos de gas deberán contar con un **certificado de puesta en marcha**, realizado por un instalador habilitado de gas o por un servicio de asistencia técnica, firmado por un técnico, que tendrá una vigencia máxima de cinco años, y que deberá contener como mínimo la información que se establece en el Anexo 4 de la ITC-ICG 08 del Real Decreto 919/2006, pudiendo utilizar para ello el modelo IRG-4 del citado Real Decreto.
- Los aparatos que se describan en el certificado del instalador deberán ser aquellos que se encuentren instalados en la caseta, no admitiéndose datos genéricos, y en el documento, deberá quedar claramente definido que se emite después de comprobar la instalación de dichos aparatos y que la **validez del mismo es exclusiva para el periodo de celebración de la feria del año que se emite**.





ANEXO. ESQUEMAS Y TABLAS

INSTALACION COMPUESTA POR DOS BOTELLAS CONECTADAS EN BATERIA A UNA COCINA MOVIL SITUADA A MÁS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 9.- Llave de corte |
| 4.- Tubería rígida de cobre | |

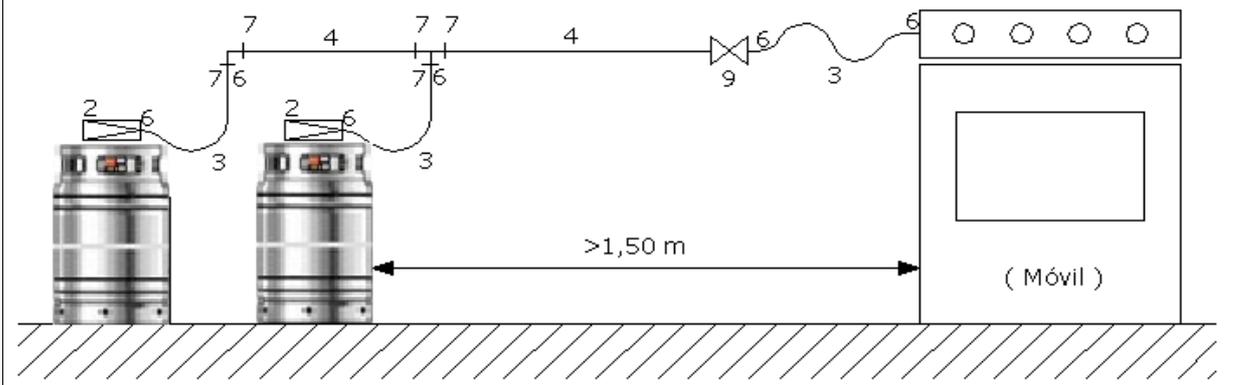


Fig.1

INSTALACION COMPUESTA POR DOS BOTELLAS CONECTADAS EN BATERIA A UNA COCINA MOVIL SITUADA A MENOS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 9.- Llave de corte |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 10-Sistema de protección de bombona. |

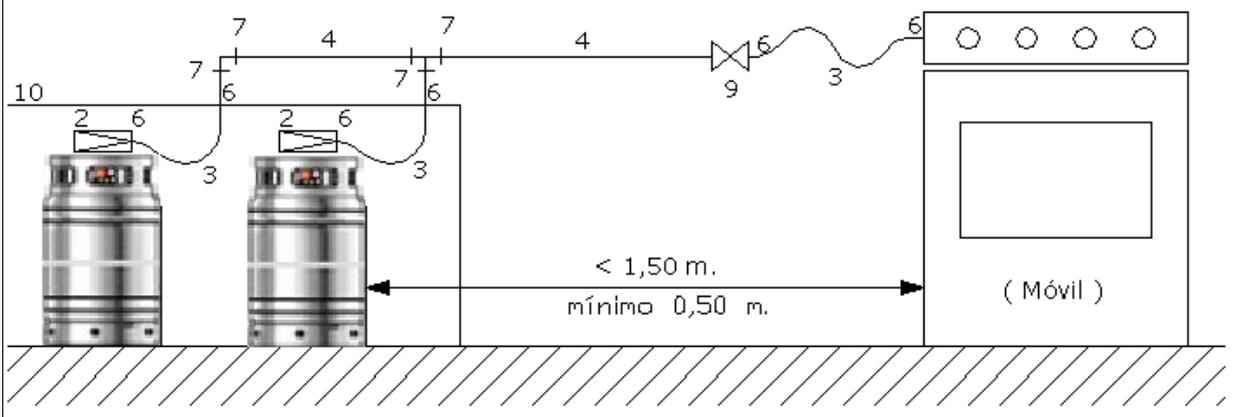


Fig.2



INSTALACION COMPUESTA POR DOS BOTELLAS CONECTADAS EN BATERIA A UNA COCINA FIJA SITUADA A MÁS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 8.- Uniones con racord |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 9.- Llave de corte |
| 5.- Tubería metálica flexible de seguridad | |

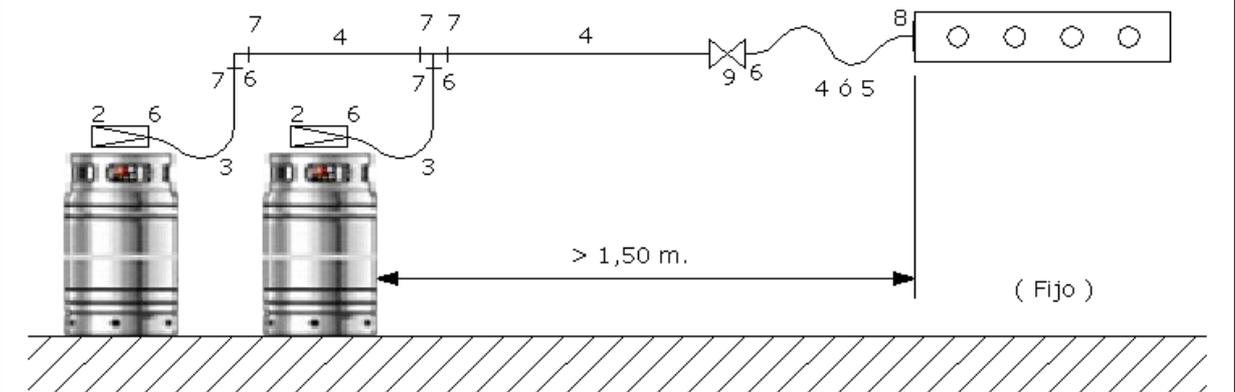


Fig.3

INSTALACION COMPUESTA POR DOS BOTELLAS CONECTADAS EN BATERIA A UNA COCINA FIJA SITUADA A MENOS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 8.- Uniones con racord |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 9.- Llave de corte |
| 5.- Tubería metálica flexible de seguridad | |

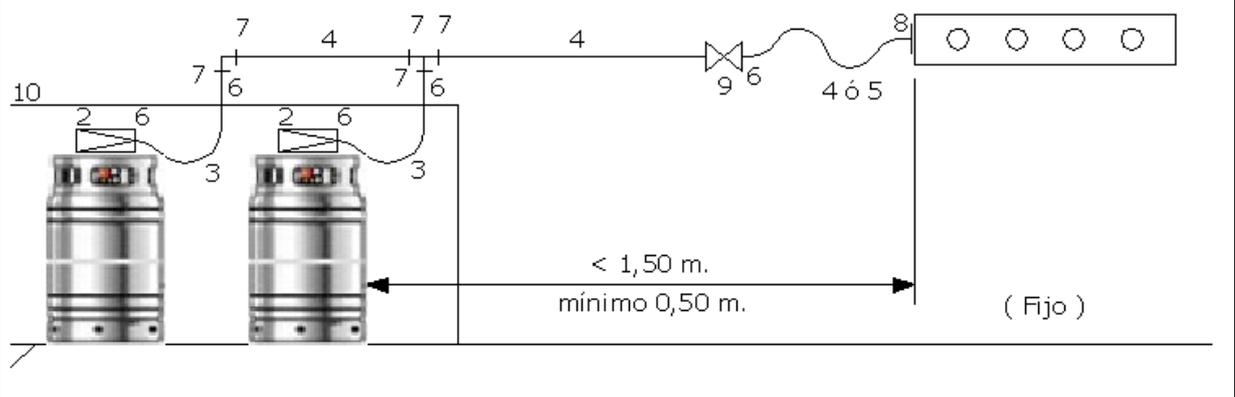


Fig.4



INSTALACION COMPUESTA POR UNA BOTELLA CONECTADA A UNA COCINA MOVIL SITUADA A MAS DE 1,5 m

- | | |
|--|------------------------|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 9.- Llave de corte |

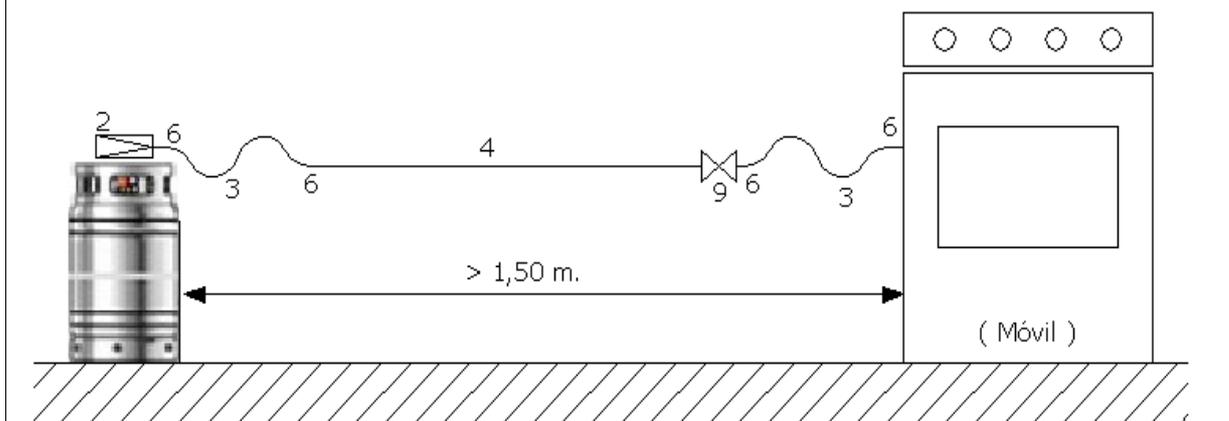


Fig.5

INSTALACION COMPUESTA POR UNA BOTELLA CONECTADA A UNA COCINA FIJA SITUADA A MÁS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 8.- Uniones con racord |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 9.- Llave de corte |
| 5.- Tubería metálica flexible de seguridad | |

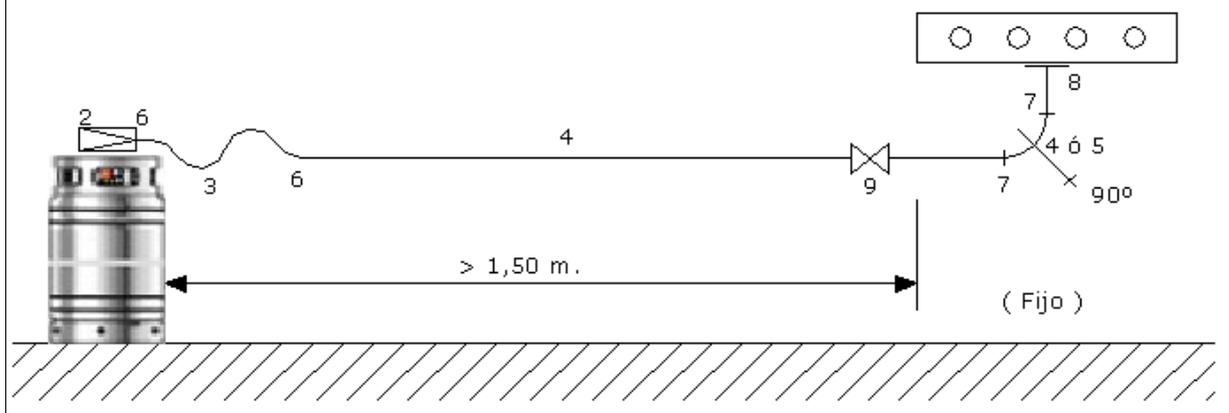


Fig.6



INSTALACION COMPUESTA POR UNA BOTELLA CONECTADA A UNA COCINA FIJA SITUADA A MENOS DE 1,5 m

- | | |
|--|---|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 7.- Uniones soldadas por capilaridad fuerte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 8.- Uniones con racord |
| 4.- Tubería rígida de cobre | 9.- Llave de corte |
| 5.- Tubería metálica flexible de seguridad | 10.- Sistema de protección de bombona. |

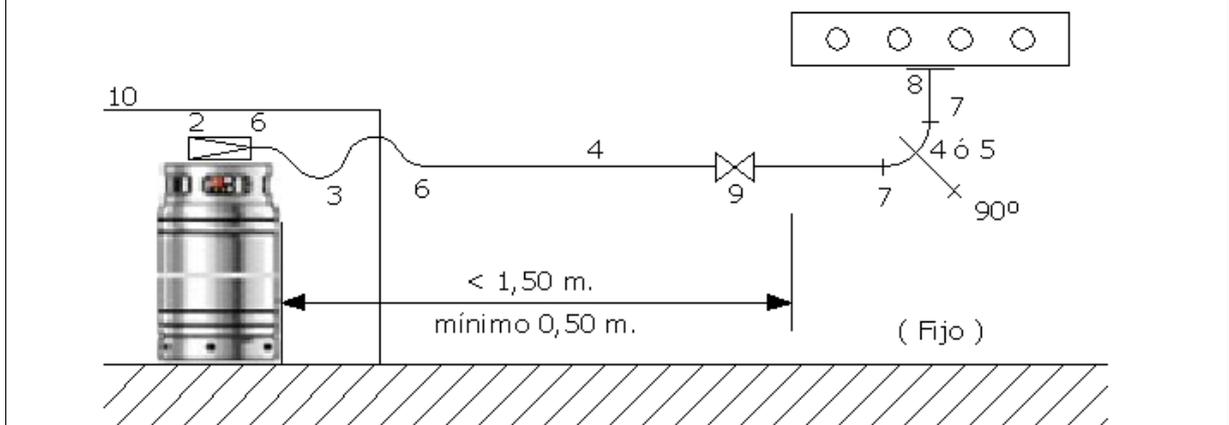


Fig.7

INSTALACION COMPUESTA POR UNA BOTELLA CONECTADA A UNA COCINA MOVIL SITUADA A MENOS DE 1,5 m

- | | |
|--|--|
| 1.- Bombona | 6.- Uniones con tetina |
| 2.- Regulador homologado | 9.- Llave de corte |
| 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 0,60cm) | 10.- Sistema de protección de bombona. |
| 4.- Tubería rígida de cobre | |

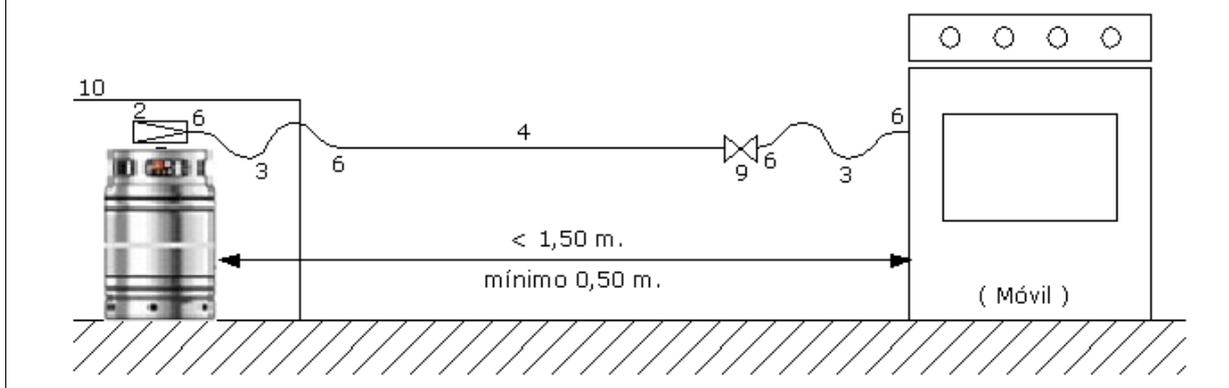


Fig.8



INSTALACION COMPUESTA POR UNA BOTELLA CONECTADA A UNA COCINA MOVIL CON TUBERIA FLEXIBLE

- 1.- Bombona
- 2.- Regulador homologado
- 3.- Tubería flexible reforzada (long. max. 1.5m)
- 6.- Uniones con tetina

10-Sistema de protección de bombona.

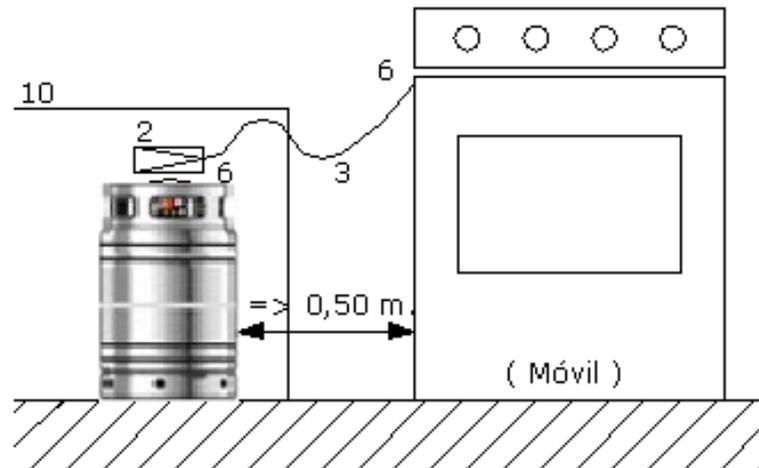
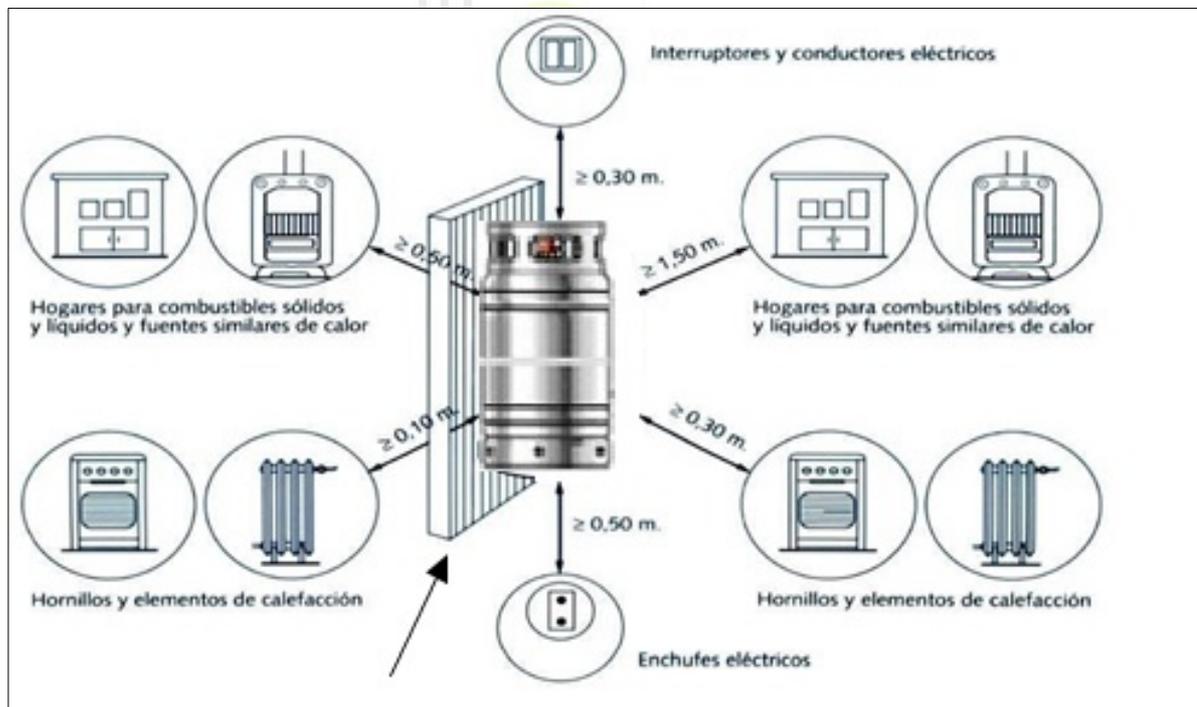


Fig.9



A2-s3,d0

Figura 10. Distancias de separación



TABLA RESUMEN DE INSTALACIÓN DE GAS

Nº de botellas	Sistema de protección de bombona (10)	Tipo de cocina	Distancia bombona-cocina	Tubo unión a cocina	Tipo de unión a cocina	Llave de corte (9)	Uniones de tubo rígido (4)
1+1	NO	Móvil	$L > 1,50 \text{ m}$	3	6	SI	SI
1+1	SI	Móvil	$1,50 > L > 0,5 \text{ m}$	3	6	SI	SI
1+1	NO	Fija	$L > 1,50 \text{ m}$	4 ó 5	8	SI	SI (+7)
1+1	SI	Fija	$1,50 > L > 0,5 \text{ m}$	4 ó 5	8	SI	SI (+7)
1	SI	Móvil	$1,50 > L > 0,5 \text{ m}$	3	6	NO	NO

1 Bombona

3 Tubería flexible reforzada

5 Tubería metálica flexible de seguridad

7 Uniones soldadas por capilaridad fuerte

9 Llave de corte

2 Regulador homologado

4 Tubería rígida de cobre

6 Uniones con tetina

8 Uniones con racord

10 Sistema de protección de bombona

TABLA RESUMEN DE VENTILACIÓN DE COCINAS

VENTILACIÓN DEL LOCAL SEGÚN POTENCIA INSTALADA	Local que contiene simultáneamente aparatos Tipo A y B ó exclusivamente Tipo A	
	Q aparatos Tipo A $\leq 16 \text{ kW}$	Q aparatos tipo A $> 16 \text{ kW}$
	Una superficie de 5 cm^2 por kW instalado con un mínimo de 125 cm^2	
	Una potencia máxima de 30 kW en aparatos destinados a la preparación de alimentos (freidoras y sartenes basculantes: 1 kW/litro)	
Gases más denso que el aire ($d_r > 1$) (p.ej. gas propano o gas butano)	Posición: Dividida en dos aberturas, cada una de sección mayor o igual que la mitad de la total necesaria: - Una inferior , cuyo extremo inferior debe estar a una altura \leq de 15 cm. del suelo del local. - Una superior , cuyo extremo inferior debe estar a una altura \geq de 1,80 m del suelo del local y \leq de 40 cm. del techo. - Si las ventilaciones superiores o inferiores se realizaran por medio de 2 o más rejillas, deberán tener una superficie mínima, cada una, de 50 cm^2 .	
	Tipo de Ventilación: Pueden ser directas o indirectas.	Tipo de Ventilación: La ventilación inferior puede ser directa o indirecta, mientras que la superior debe ser directa.

Aparatos de tipo A: Aparatos de circuito abierto de evacuación no conducida

Aparatos de tipo B: Aparatos de circuito abierto de evacuación conducida

Tabla 1
Conexión de aparatos a gas a la instalación receptora o a un depósito móvil de GLP

Tipo de aparato	Conexión rígida	Tipo de conexión						
		Conexión flexible de acero inoxidable		Conexión flexible de acero inoxidable con enchufe de seguridad (Según UNE 60715-1)	Conexión flexible de acero inoxidable con enchufe de seguridad (Según UNE 60715-2)	Conexión flexible de elastómero con armadura interna o externa (Según UNE 60712-3)	Conexión flexible de elastómero (Según UNE 53539)	Conexión flexible metálica ondulada de acero inoxidable (Según UNE 60717)
		Según UNE 60713-1	Según UNE 60713-2					
FIJO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Sólo para aparatos suministrados con GLP
MOVIL	NO	NO	Sólo para aparatos conectados directamente a depósitos móviles de GLP de contenido inferior o igual a 15 kg	SI	SI	Sólo para aparatos de uso colectivo o comercial	Sólo para aparatos conectados a instalaciones suministradas desde depósitos móviles de GLP	Sólo para aparatos conectados directamente a depósitos móviles de GLP de contenido inferior o igual a 15 kg



Instalaciones de Atracciones mecánicas

Autorizaciones

Los/as adjudicatarios/as, conforme al procedimiento establecido, deberán presentar por cada una de las instalaciones, en el plazo de un mes y siempre antes de una semana del comienzo de la feria, a contar desde la formalización de la concesión, la siguiente documentación:

- DNI o CIF de la persona que vaya a explotar directamente la actividad.
- Seguro de Responsabilidad Civil en vigor.
- Proyecto de Instalación realizado por técnico competente y visado por su Colegio Profesional. (si no la presentado anteriormente y la atracción no ha sido modificada)
- Certificado de instalación eléctrica de la actividad.
- Certificado de revisión anual de la instalación emitido por técnico competente y visado por el Colegio profesional correspondiente.

Comprobados por los técnicos municipales la citada documentación y recabados los informes pertinentes, el órgano competente autorizará las instalaciones correspondientes.

- En el caso de que no se adaptara la documentación a la normativa vigente o fuera incompleta, se requerirá al/a la interesado/a para que la subsane en el plazo de 10 días, quedando en caso contrario imposibilitado para el montaje.
- Una vez montadas las instalaciones autorizadas se deberá presentar certificado de seguridad y solidez, de cada una de las atracciones mecánicas mayores y menores, así como cualquier tipo de atracción o de estructura que soporte asistencia de público en su interior o similares, suscrito por técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente, en el que se haga constar el cumplimiento de la normativa de seguridad y medio ambiental que resulte de aplicación, así como de la técnico sanitaria, en los casos que proceda.
- La falta de presentación de estos certificados dejará sin efecto la autorización de montaje, dictándose la inmediata prohibición de la actividad.

El Jefe del Servicio de Industria y Energía

Vº Bº

El Director General de Gestión Técnica