

L 241 - 4











## PLIEGO DE CONDICIONES

para la adjudicación del material de extinción y de salvamento con destino al servicio contra incendios, del Excmo. Ayuntamiento de Madrid, mediante concurso.

### CONDICIONES FACULTATIVAS.

1.<sup>a</sup> Tiene por objeto el concurso la adquisición del material siguiente:

Primero. Cinco bombas de vapor, dos de ellas de tamaño mayor que las otras tres.

Segundo. Diez bombas movidas á brazo.

Tercero. Seis escalas mecánicas.

Cuarto. Una *charrette*.

Quinto. Seis carros de material y escalas.

Sexto. Un carro para conducir repuesto de carbón y de mangaje.

Séptimo. Un carro para el servicio.

Octavo. Tres mil ciento cincuenta metros de mangaje de lona para bomba de vapor y cinco mil ciento setenta y cinco metros de mangaje de lona para bombas movidas á brazo.

Noveno. Doce lámparas de seguridad.

Decimo. Cuarenta respiradores.

Undécimo. Veinte hembras de doble salida, y cuarenta de salida sencilla para enchufar en las bocas de agua.

Duodécimo. Setenta descensores y setenta pares de anteojos para el humo.

Décimotercero. Doscientos sesenta capacetes de cuero y doscientos sesenta cinturones.

2.<sup>a</sup> Las bombas de vapor de tamaño mayor serán de un gasto de 900 á 1.000 litros de agua por minuto, y las más pequeñas de un gasto de 400 á 500 litros.

En unas y otras la construcción de la caldera será para la producción rápida del vapor é irá protegida contra el frio.

Los carruajes serán de cuatro ruedas y dispuestos para ser conducidos por tres caballerías, los correspondientes á las bombas mayores, y por dos los de las bombas pequeñas.

Llevarán sitio para colocar doscientos metros de mangaje y asientos para el cocheró, el maquinista y tres bomberos.

Al ser recibidas se las hará trabajar durante doce horas seguidas y no deberan experimentar avería alguna.

Cada bomba llevará, además de los accesorios acostumbrados, cuatro trozos de manga de aspiración, un freno de palanca, colador, depósito de lona con armadura de hierro para el agua, diez tubos de repuesto para la caldera, dos faroles con cristales encarnados para el carruaje y una campana para señales.

La bomba irá montada sobre ballestas.

3.<sup>a</sup> Las bombas maniobradas á brazo irán colocadas en carruajes de cuatro ruedas, sobre ballestas, conducidos por dos caballerías, y serán independientes de estos para que puedan ser desmontadas de los mismos á fin de que funcionen colocadas en el suelo.



Llevarán espacio para colocar 150 á 200 metros de mangaje de lona y asientos para el co-  
chero y tres bomberos.

El gasto de agua será de 300 á 350 litros por minuto.

Cada bomba llevará, además de los accesorios acostumbrados, un freno de palanca, dos trozos de manga de aspiración, dos faroles con cristales rojos para el carruaje, una campana para señales, un farol alimentado con petróleo para uso de los bomberos; una antorcha de mano con mecha de asbesto para petróleo, un farol para petróleo con trípode de hierro de doble suspensión, con pantalla y mecha, y una escala de ganchos, plegada.

Antes de la entrega se las hará trabajar por el tiempo que se considere necesario para asegurarse de su buena construcción y buen funcionamiento.

4.<sup>a</sup> Las escalas mecánicas serán de las llamadas telescópicas, tendrán una altura de 22 metros cuando se hallen desplegadas, repartidos en cuatro partes ó en tres de éstas, y en este caso se acompañará una escala supletoria portátil, de dos metros, que pueda adaptarse al extremo de aquella para completar la indicada altura de 22 metros.

Tendrá asientos el carruaje (que será de cuatro ruedas, montado sobre ballestas, conducido por dos caballerías, con freno de palanca, campana de señales y dos faroles con cristales rojos) para el cochero y tres bomberos. Deberán resistir un peso de 100 kilogramos en el extremo sin experimentar flexión.

5.<sup>a</sup> La *Charrette* será de dos ruedas, conducida por una caballería, tendrá freno de palanca, montada sobre ballestas, llevará dos faroles con cristales rojos, asientos para el cochero y tres bomberos, una caja para guardar efectos de pequeño tamaño y un botiquín.

6.<sup>a</sup> Los carros de material y escalas deberán contener, un saco de salvamento de 25 metros de longitud con ganchos de hierro para fijarle á los balcones ó ventanas, una tela de salvamento de tres metros cuadrados de superficie con colchón en el centro, seis trozos de escala inglesa con cinturón de cuero y cuerda de 40 metros de longitud, dos escalas de ganchos plegadas, dos antorchas de mano para petróleo con mecha de asbesto, dos faroles para uso de los bomberos, para petróleo, dos lámparas de petróleo de doble suspensión con trípode de hierro, pantalla y mecha, dos hachas con astil de madera, dos palas con íd., dos azadones con íd., dos zapapicos con íd., dos barras de hierro de un metro de largo y tres centímetros de diámetro en forma de palanqueta, un serrucho con funda, una azuela de dos manos, dos bieldos de hierro con asas de madera, dos bicheros, una camilla, una aceitera para petróleo y un botiquín.

El carruaje será de cuatro ruedas, conducido por dos caballerías y montado sobre ballestas, llevará freno de palanca, dos faroles con cristales rojos, campana de señales y sitio para llevar llaves para enchufar, dos hembras de doble salida, una de salida sencilla; un carrete para colocar 200 metros de mangaje para bomba de vapor y asiento para el cochero y cinco bomberos.

Todos los útiles y herramientas que quedan mencionados deberán hallarse colocados con el mayor orden en sitios adecuados, para facilitar y abreviar se empleo cuando se necesiten, procurando equilibrar el peso para que la tracción del carruaje no se dificulte y haga penosa.

7.<sup>a</sup> El carro para conducir repuesto de carbón y de mangaje será de cuatro ruedas, montado sobre ballestas, conducido por dos caballerías, provisto de freno de palanca, con dos faroles con cristales rojos y campanas de señales.

Podrá conducir en uno ó en dos carretes, pero con la debida separación, 500 metros de mangaje de lona para bomba de vapor y 300 para bomba á brazo. Además una carbonera capaz de contener 250 á 300 kilogramos de carbón mineral y un cajón para herramienta.

8.<sup>a</sup> El carro para el servicio se compondrá de un cajón, que formará el tablero ó escalera del carro, para poder colocar en aquel mangaje y sobre este uno de los carretes de los que actualmente posee el servicio.

El carro será de cuatro ruedas, montado sobre ballestas, conducido por dos caballerías, y llevará freno de palanca, dos faroles con cristales rojos y asiento para dos personas.



9.<sup>a</sup> El mangaje será de cáñamo y de la mejor calidad, tejido á mano, debiendo resistir sin romperse una presión de doce atmósferas. Los diámetros interiores serán de 65 á 70 milímetros para el mangaje de las bombas de vapor y de 45 á 50 milímetros, para las maniobradas á brazo. A su recibo será probado á la presión indicada. Se entregará en trozos de 20 metros provistos de uniones de rosca de filete redondo, de metal de cañones. Ocho trozos de mangaje para bombas de vapor y 40 trozos para bombas maniobradas á brazo, tendrán 10 metros, estos trozos también llevarán sus correspondientes uniones.

10.<sup>a</sup> Las lámparas de seguridad serán de las más perfeccionadas.

11.<sup>a</sup> Los respiradores irán colocados en una funda en forma de cartuchera, la que irá puesta en los cinturones.

12.<sup>a</sup> Las hembras deberán ser en forma de cuello de cisne, de metal amarillo, con llave de paso de palanca, de una longitud de 50 á 60 centímetros y acomodadas al sistema de bocas de agua adoptado en Madrid. Se facilitará al constructor un ejemplar de éstas.

13.<sup>a</sup> Los descensores serán de hierro forjado bastante ligeros, para ser llevados por los bomberos en bandolera.

14.<sup>a</sup> Los capacetes serán de cuero. Al frente llevarán el escudo de armas de la Villa de Madrid, de metal amarillo, de este material irá reforzada la cimera del casco, el cual llevará barbuquejo de correa y filetes del mismo metal en la visera y cubre-nuca.

Además del cubre nuca llevará una cogotera postiza.

Los cinturones deberán ser de lana reforzados con cuero. Llevarán dos anillas y un mosqueton fuertemente adheridos á los mismos. Se los someterá al peso de 150 kilogramos al que deberán resistir sin experimentar avería alguna.

15.<sup>a</sup> Todo el material tendrá la mayor ligereza compatible con la resistencia que haya de tener según el uso á que se le destine.

16.<sup>a</sup> El material se remitirá sin pintar y se pintará en Madrid por cuenta del constructor ó constructores á quienes se adjudique.

### Condiciones generales y económicas.

1.<sup>a</sup> Los constructores que deseen tomar parte en el concurso remitirán planos acotados de conjunto y de detalles de las bombas y además aparatos que deseen suministrar de los que constituyen el material de extinción y de salvamento en casos de incendios, y el equipo y armamento de un Bombero, propios del servicio que han de prestar.

2.<sup>a</sup> Los planos, que constarán de los alzados y plantas que se consideren necesarios para la completa inteligencia del aparato ó herramienta que se desee representar en proyección octogonal, se dibujarán en escalas convenientes de metros para que se pueda apreciar debidamente la disposición, forma y manera de funcionar de los aparatos y herramientas.

3.<sup>a</sup> A los planos se acompañará una memoria descriptiva que sirva de complemento á aquellos, escrita en español ó en francés en la que con todo detalle se describa cada aparato y la manera de funcionar del mismo, con cuantas noticias tenga por conveniente dar el constructor para la más completa inteligencia del aparato; la clase de materiales empleados en la construcción, datos para comprobar teóricamente los resultados prácticos que se consignen en la memoria descriptiva, peso etc, etc.

En la memoria se consignará el precio de cada aparato, herramienta ó efectos puesto en la estación del ferrocarril en Madrid, con expresión de los accesorios, incluidos en el precio, cuando esto tenga lugar.

4.<sup>a</sup> Para el examen de los documentos anteriores se nombrará una junta técnica que informará al Ayuntamiento.

5.<sup>a</sup> Los gastos que puedan ocasionarse con la remisión de los documentos mencionados serán de cuenta de los constructores.



6.<sup>a</sup> El plazo para la remisión de dichos documentos será de un mes, á contar desde el día en que se anuncie el concurso en los periódicos oficiales. Los planos y memorias se entregarán en la Secretaría del Ayuntamiento.

7.<sup>a</sup> Tan pronto como hayan sido escogidos los modelos presentados en planos y memorias descriptivas se pondrá en conocimiento de los interesados á los fines consiguientes.

8.<sup>a</sup> En la proposición que presenten los constructores, se consignará el tiempo en que se comprometen á hacer entrega de cada una de las máquinas, bombas y demás artefactos que sirvan de objeto á este concurso.

9.<sup>a</sup> Serán de cuenta del constructor ó constructores los gastos de todas clases que se originen hasta la entrega del material, siendo igualmente de su cuenta las averías de cualquier clase que pueda experimentar el material hasta que el Ayuntamiento se haga cargo de él.

10.<sup>a</sup> El pago del material se hará en cuatro anualidades, con el interés del 5 por 100, á contar desde la fecha en que el constructor ó constructores hayan efectuado la entrega de todo el material, en la que se abonará la primera anualidad.

11.<sup>a</sup> Los gastos de cambio y giro serán de cuenta del Ayuntamiento.

Madrid 24 de Noviembre de 1894.

El Secretario general,

*F. Ruano y Carriedo.*









