

- **NO ESCRIBA NADA EN ESTE DOCUMENTO.**
 - **LAS RESPUESTAS SE ESCRIBEN EN LA PLANTILLA**
- 1.- En aquellas instalaciones receptoras de agua que no precisan proyecto para su ejecución, la empresa instaladora deberá presentar:
 - a) Características y croquis detallado de las instalaciones.
 - b) Los boletines de instalaciones que procedan.
 - c) Un informe donde se haga constar la no necesidad del proyecto.
 - d) Las respuestas a) y b) son ciertas.
 - 2.- Antes de iniciar el suministro de agua, la Empresa Suministradora comprobará que la instalación es estanca a la presión de suministro y además:
 - a) Que los dispositivos de maniobra funcionan correctamente.
 - b) Que los dispositivos de maniobra son de materiales especificados en la NIA.
 - c) Que los dispositivos de maniobra son modelos que cumplen las normas UNE.
 - d) Que los dispositivos de maniobra pueden soportar la presión de 30 atm conservando la estanqueidad.
 - 3.- Si en un edificio existen varios accesos y/o escaleras, éste será considerado como:
 - a) Una unidad.
 - b) Varias unidades.
 - c) Tantas unidades como escaleras y/o accesos tenga.
 - d) Ninguna de las respuestas es correcta.
 - 4.- La instalación de la acometida con sus llaves de maniobra, correrá a cuenta de:
 - a) El propietario de la vivienda y/o local.
 - b) El promotor del edificio.
 - c) El suministrador.
 - d) No lo contempla la normativa.
 - 5.- Como norma general cada finca tendrá:
 - a) Dos ramales, uno para las viviendas y otro para los locales.
 - b) Dos ramales, uno en servicio y otro de reserva.
 - c) Su propio ramal independiente.
 - d) Depende del tamaño de el edificio.
 - 6.- ¿Quién puede realizar la instalación interior general del edificio?:
 - a) El propietario del inmueble.
 - b) El promotor.
 - c) Un instalador de fontanería.
 - d) Un instalador autorizado por la Delegación Provincial.
 - 7.- La batería de contadores divisionarios la integran una serie de tubos formando un circuito cerrado, ¿cuál es el máximo número de tubos horizontales que puede haber?:
 - a) Un tubo.
 - b) Dos tubos.
 - c) Tres tubos.
 - d) Los que sean necesarios.
 - 8.- Las cámaras de contadores divisionarios quedarán:
 - a) Situadas en un lugar de fácil acceso y de uso común en el inmueble.
 - b) Dotadas de iluminación eléctrica, desagüe directo a la alcantarilla, con cota adecuada.
 - c) Ninguna de las respuestas a) y b) es cierta.
 - d) Son ciertas las respuestas a) y b).


- 9.- ¿Qué se entiende por derivación particular?
- La instalación que parte del tubo ascendente, hace su entrada a la vivienda junto al techo y se mantiene horizontalmente. (NIA 1.1.4.3).
 - La instalación que parte del tubo ascendente, hace su entrada a la vivienda junto al suelo y se mantiene horizontalmente.
 - La instalación que parte del tubo ascendente, hace su entrada a la vivienda junto al suelo y se mantiene horizontalmente con una ligera pendiente hacia atrás.
 - A la instalación interior, sin incluir los aparatos.
- 10.- ¿Qué se entiende por caudal instalado en un suministro?
- La suma de los caudales instantáneos máximos correspondientes a todos los aparatos instalados en el local.
 - La suma de los caudales instantáneos mínimos correspondientes a todos los aparatos instalados en el local.
 - La suma de los caudales instantáneos tanto máximos como mínimos.
 - Ninguna de las respuestas es correcta.
- 11.- Si al efectuar los cálculos tienes una instalación con un caudal de 3,10 l/s, ¿en qué tipo de suministro estará encuadrado?.
- Tipo E.
 - Tipo especial.
 - Tipo E + Tipo A.
 - A ninguno.
- 12.- ¿Cómo clasifica la NIA, a los efectos de dimensionamiento, las tuberías?
- Según las presiones que soportan, en dos tipos, alta y baja presión.
 - Según los materiales empleados, en dos tipos, metálica y de PVC.
 - Según la rugosidad de sus paredes, en dos tipos: lisas y rugosas.
 - Todas son correctas.
- 13.- Si una llave que está totalmente abierta produce una pérdida de presión mayor que una longitud de tubería de su mismo diámetro y paredes lisas igual a 50 veces dicho diámetro, se considera como:
- Llave de asiento inclinado y de compuerta.
 - Llave de asiento paralelo.
 - Da igual, el reglamento no dice nada al respecto.
 - Ninguna respuesta es correcta.
- 14.- Tenemos una instalación individual del tipo C, con llaves de asiento inclinado, el material de la acometida es PVC y su longitud es de 15 m, el diámetro mínimo interior será:
- 20 mm.
 - 25 mm.
 - 30 mm.
 - Ninguna es correcta.
- 15.- En una batería con más de 18 contadores, es necesario tener doble alimentación?
- Siempre.
 - Cuando la instalación requiera proyecto.
 - Nunca.
 - Depende del consumo.
- 16.- ¿Qué diámetro interior mínimo escogerías para una tubería de cobre que deriva a un lavabo?
- 10 mm.
 - 15 mm.
 - Las respuestas a) y b) son ciertas.
 - Las respuestas a) y b) son falsas.
- 17.- ¿Cuál es la presión mínima en un edificio de 10 plantas y planta de calle, con una altura unitaria de 2,8 m, y que posee fluxores y aparatos normales?
- 5 kg/cm².
 - 51 m. c.d.a.
 - 4,58 bar.
 - 40,8 m. c.d.a.

- 18.- En una instalación de equipo motobomba con depósito abierto, la altura mínima del depósito será:
- Cuatro metros sobre el techo de la planta más alta a alimentar.
 - Dos metros sobre el techo de la planta más alta a alimentar.
 - Cinco metros sobre el techo de la planta más alta a alimentar.
 - Ninguna es correcta.
- 19.- En los depósitos con nivel de aire libre, con capacidad superior a 10 litros, el agua verterá libremente por encima del borde del depósito o de aliviadero a:
- 0,02 m.
 - 20 cm.
 - 2 cm.
 - 40 mm.
- 20.- Todas las acometidas de agua para uso doméstico, se equiparán con.
- Elementos roscados.
 - Elementos soldados.
 - Válvulas de retención.
 - Con sistemas de unión por bridas.
- 21.- En las duchas de mano, cuya extremidad libre puede caer accidentalmente en la bañera, ¿de qué estarán provistas?
- De un dispositivo antirretorno, aceptado por Industria.
 - De un dispositivo antirretorno, sin más.
 - De un dispositivo que no dañe el plato de la ducha o bañera.
 - De un dispositivo de cierre automático para no gastar demasiado agua.
- 22.- ¿A qué presión se regulará una válvula de seguridad, por encima de la presión máxima del agua en ese punto de consumo, instalada en un equipo de aire acondicionado?
- 7 m.c.d.a.
 - 0,04 bar.
 - 4.000 mm.c.d.a.
 - 0,7 kg/cm².
- 23.- En una unidad de aire acondicionado, se debe colocar una válvula de retención si se utiliza agua de la red pública a no más de:
- 0,6 m de la entrada del aparato.
 - 60 cm de la entrada del aparato.
 - 0,06 m de la entrada del aparato.
 - 6,0 m de la entrada del aparato.
- 24.- En los depósitos de acumulación abiertos, para una red de fluxores, tienen que estar en contacto con el aire a través de una sección:
- Igual como mínimo a la ascendente.
 - Igual al diámetro del aliviadero.
 - Superior a cuatro veces la sección máxima del bajante.
 - Igual al doble del aliviadero.
25. ¿Requiere alguna atención especial la instalación de fluxores en las instalaciones domésticas?
- Si, debido a su elevado caudal (de 1,25 a 2 l/s) respecto al de los demás aparatos.
 - Si, debido a su facilidad para atascarse en donde hay aguas con mucha cal.
 - Los fluxores solo se instalan en locales de concurrencia pública (restaurantes, hospitales...) estando prohibida su instalación en las viviendas.
 - Solo se deben emplear para agua caliente.
26. En un grupo de presión para sobre elevación de agua la presión máxima en el calderín será:
- Superior en 30 m.c.a. a la mínima autorizada por la normativa.
 - Superior en 30 m.c.a. a la mínima a la que esté regulado el grupo de presión.
 - Superior en 15 m.c.a. a la altura del edificio.
 - NS/NC.

27. El "tubo ascendente o montante" :
- Es el tubo que une la salida del contador con la instalación interior particular.
 - Deberá ser capaz de tomar la forma necesaria para enlazar la salida del contador con la posición vertical.
 - Ambas contestaciones son correctas.
 - En el caso de que los contadores estén en la última planta (acometida por terraza) se llamará "tubo descendente"
28. La "derivación particular":
- Hace su entrada junto al techo, en todo caso, aun nivel superior al de cualquiera de los aparato, manteniéndose horizontalmente a este nivel.
 - Hace su entrada junto al suelo, en todo caso, aun nivel inferior al de cualquiera de los aparatos, manteniéndose horizontalmente a este nivel.
 - Ambas soluciones son aceptables, dependiendo de las características del edificio.
 - Corresponde exclusivamente al tramo comprendido entre la llave de abonado y la entrada del tubo a la vivienda, denominada "instalación particular".
29. El equipo de bomba a presión (equipos de sobreelevación) irá situado:
- En la planta baja o en el sótano del edificio.
 - En la terraza siempre que la solidez de la misma esté garantizada mediante Certificado de Arquitecto.
 - Ambas contestaciones son correctas.
 - La bomba tendrá que ser del tipo sumergido, alojándose en el aljibe de modo que no se pueda descebar.
30. Los aparatos destinados a la refrigeración o acondicionamiento de aire se podrán conectarse a la red de distribución de agua intercalando entre la red y el aparato los siguientes elementos:
- Un grifo de cierre y un dispositivo de retención.
 - Un purgador de control de la estanqueidad del dispositivo de retención.
 - Todos los elementos incluidos en a) y b)
 - Un grifo de cierre y un vaso de expansión.
31. El agua que se emplea para la refrigeración o acondicionamiento del aire tiene como finalidad :
- Absorber el calor generado en el condensador.
 - Mantener limpio el condensador aumentando el rendimiento energético de la máquina.
 - Humidificar el aire que sale del evaporador cuando la humedad del ambiente es baja.
 - Tiene todas las finalidades indicadas en los apartados anteriores.
32. Se conoce como "Instalación de recirculación"
- A la que utiliza un condensador de evaporación, torre de refrigeración de agua o aparato similar, mediante el cual reduce el consumo del agua de la red en un 75%.
 - Aquellas que utilizan torres de refrigeración secas (esto es, sin agua) ya que los demás tipos están prohibidos en la actualidad debido a la legionela.
 - Los equipos que vierten el agua a la red, siempre que su diseño permita economizar un 50%.
 - La instalación de climatización en circuito cerrado tipo "enfriadora de agua/fancoils"
33. Si un acondicionador de condensación por agua contiene más de nueve kilogramos de refrigerante, la instalación de agua estará provista de:
- Un presostato de alta que pare la máquina en caso de sobrepresión.
 - Una válvula de seguridad instalada entre la válvula de retención y el aparato, regulada a cuatro metros de columna de agua por encima de la presión máxima del refrigerante.
 - Una válvula de seguridad instalada entre la válvula de retención y el aparato, regulada a 0,4 BAR por encima de la presión máxima del agua.
 - Una válvula solenoide.
34. Si se instalan fluxores los diámetros de las tuberías, llaves y contadores deben ser
- De menor diámetro que en las instalaciones menores a fin de conseguir una mayor velocidad.
 - Mucho mayores que para las instalaciones sin fluxor.
 - Un 25% mayores que para las instalaciones sin fluxor.
 - Prácticamente son del mismo diámetro.

35. Un fluxor demanda

- a) Un caudal instantáneo de 1,25 a 2 l/s y una presión residual de agua a la entrada del aparato no inferior a treinta metros de columna de agua.
- b) Un caudal instantáneo de 1,25 a 2 l/s y una presión residual de agua a la entrada del aparato no inferior a 0,7 BAR.
- c) Un caudal instantáneo de 0,1 a 0,3 l/s y una presión residual de 70 KPa.
- d) No se pueden instalar fluxores más que con depósitos de acumulación.

 <p>GENERALITAT VALENCIANA</p> <p>CONSEJERIA DE CULTURA, EDUCACIÓ I ESPORT</p>	<p>INSTALADOR AUTORIZADO DE FONTANERIA</p> <p>PARTE PRACTICA</p>
---	---

A partir de la presión máxima admisible reglamentaria, indica, justificándolo mediante cálculo, la opción correcta que recoja la necesidad de la utilización de válvulas reductoras en la instalación de un edificio, dotado de grupo de presión, que tiene 8 pisos de 3,00 metros de altura y planta baja (de 5,00 metros de altura) teniendo en cuenta que la presión en los receptores no debe ser mayor a 5,3 BAR y que solamente se deberán instalar válvulas de ese tipo en aquellas plantas que lo necesiten.

OPCIONES

- a) Las válvulas reductoras se instalarán en todas la plantas.
- b) Las válvulas reductoras se instalarán en las 1ª, 2ª y 3ª planta
- c) Las válvulas reductoras se instalarán en las plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª planta
- d) Las válvulas reductoras se instalarán en las plantas 5ª, 6ª y 7ª plantas.