

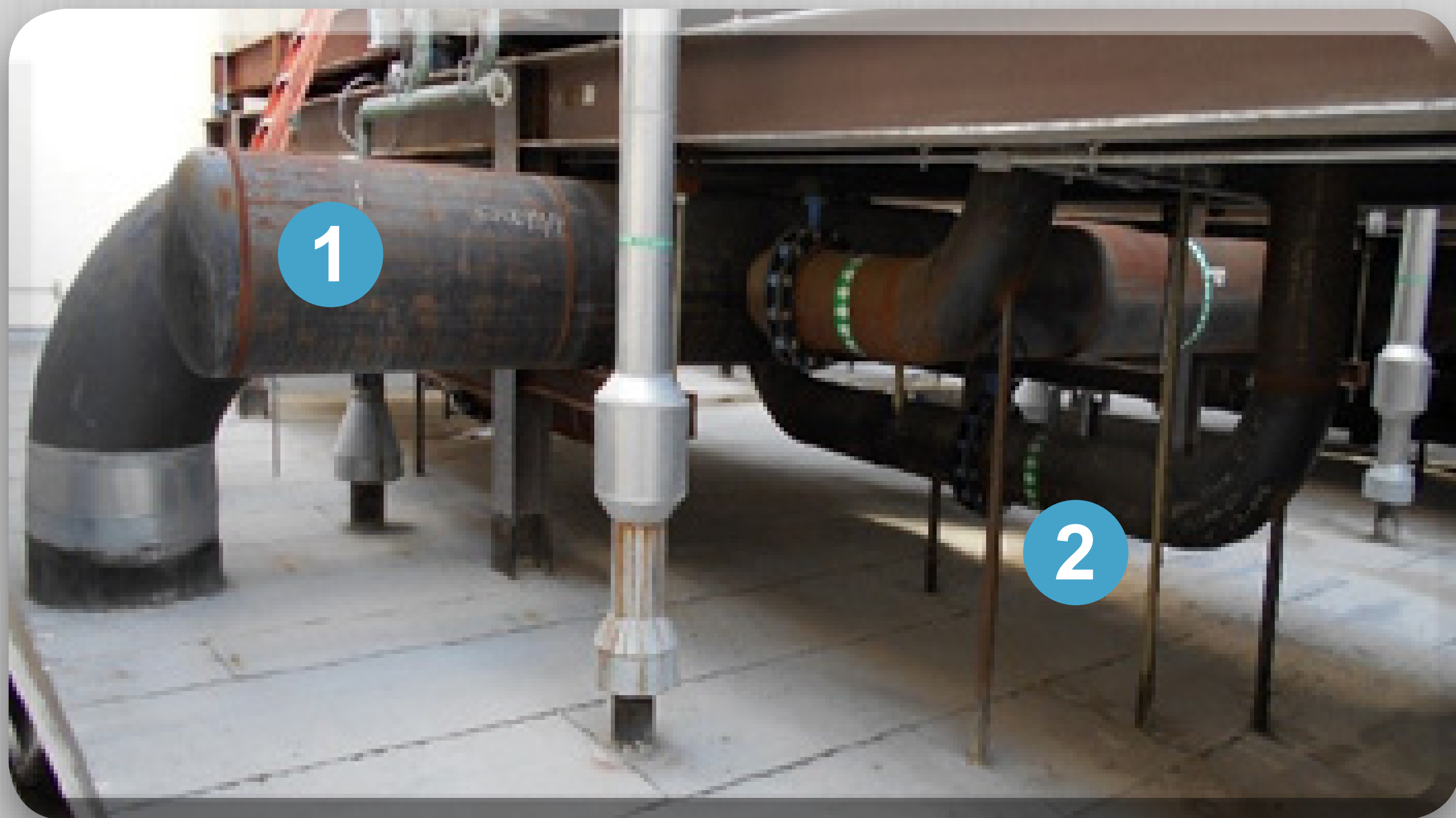
7 tipuri uzuale de porțiuni rar utilizate ale tubulaturii (“dead legs”)

Sisteme de răcire

În domeniul tratării apei un “dead leg” este orice piesă componentă a unui echipament sau orice lungime de conductă mai mare decât de 3 ori diametrul său prin care nu curge apă în mod constant.

Biofilmele care se dezvoltă în astfel de porțiuni de conducte cauzează probleme grave, între care: coroziunea microbiologică, colmatarea conductelor, reducerea transferului de căldură și dezvoltarea bacteriilor Legionella. În cazurile când este posibil astfel de porțiuni de conducte trebuie eliminate, din proiectare, sau fizic, ulterior. Dacă nu se pot elimina sunt necesare strategii eficiente de management pentru reducerea neajunsurilor pe care le pot crea.

Cele mai eficiente măsuri practice în situații frecvent întâlnite sunt prezentate mai jos:



1

Extensii acoperite ale conductelor:

Eliminați porțiunea nefolosită/rar folosită de conductă. Alternativ instalați o conductă de evacuare sau o conexiune în cruce, pentru spălare sub presiune cel puțin o dată săptămânal, în timpul tratamentului cu biocide. Setați spălarea automată, cu ajutorul unui cronometru electronic.

2

Conducta bazinului de egalizare:

Instalați o conductă de evacuare săptămânală, în timpul tratamentului cu biocide. Setați spălarea automată, cu ajutorul unui cronometru electronic. De 2 ori pe an, în timpul curățării și dezinfectării, spălați sub presiune, pentru a elimina reziduurile grosiere.

Pompa auxiliară de recirculare:

Rotiți sau puneți în funcțiune pompele cel puțin o dată săptămânal, în timpul tratamentului cu biocide, pentru a stabili fluxul de apă. Dacă nu s-au utilizat timp de mai mult de 7 zile dezinfectați-le înaintea punerii în funcțiune.

3



4

Chiller auxiliar (deschis pentru verificare):

Stabilizați fluxul prin toate echipamentele care nu au funcționat, asigurând debitul de apă săptămânal în timpul tratării cu biocide. Dacă nu s-a utilizat timp de mai mult de 7 zile dezinfectați chiller-ul înaintea punerii în funcțiune.



5

Schimbător de căldură cu răcire liberă (economizor):

În timpul adaosului de biocide asigurați fluxul de apă săptămânal prin toate schimbătoarele de căldură. Dacă acestea nu s-au utilizat timp de mai mult de 7 zile dezinfectați-le înaintea punerii în funcțiune.



6

Conducte verticale de picurare/curgere (“drop legs”):

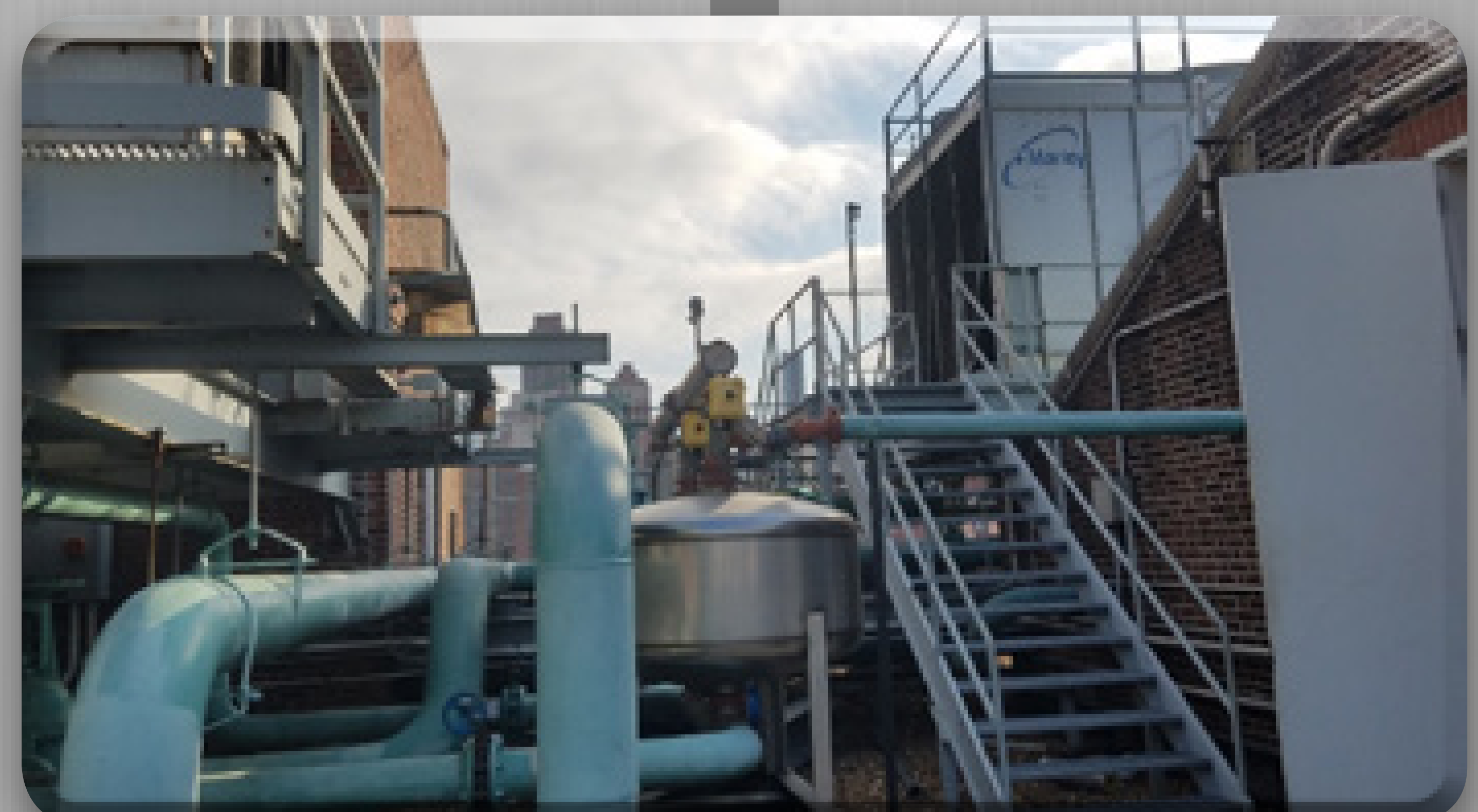
Eliminați porțiunea nefolosită/rar folosită de conductă. Instalați o conductă de evacuare sau o conexiune în cruce, pentru spălare săptămânală. Setați spălarea automată, cu ajutorul unui cronometru electronic.



7

Filtru de nisip nefolosit:

Dacă filtrul nu s-a utilizat timp de mai mult de 7 zile înlocuiți nisipul, dezinfectați carcasa și conductele înaintea repunerii sale în funcțiune. Pentru defaectare permanentă înlăturați filtrul și conductele aferente, astfel încât să nu rămână porțiuni de conductă nefolosite.



În general cel mai important este să asigurați debit regulat de apă tratată prin toate traseele /componentele sistemului, cel puțin săptămânal (sau corespunzător evaluării de risc specifică locației), preferabil când există cantități consistente de biocid după adaosul de agenți chimici.

Aceasta se poate realiza automat (recomandabil) sau manual, prin deschiderea/închiderea supapelor corespunzătoare. Toate aceste acțiuni trebuie înregistrate și notate în baza de date a locației.