

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| PROJEKT   | KOMPLEKS SPORTOWY W PIEKARACH ŚLĄSKICH<br>Budowa basenu ze spa i strefą fitness, hali sportowej ze strzelnicą sportową i garażem podziemnym, wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną podziemną i naziemną. |  |
| ZAŁĄCZNIK | Nr  | 245-PW-WOD-EA-ZES-ZZ-0013-A0   |
|           | Tytuł   | ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STACJI UZDATNIANIA WODY NA CELE<br>INSTALACJI GRZEWczo – CHŁODNICZEJ |

| L.p./<br>No. | Oznaczenie/<br>Designation | Urządzenie/ Device   | Typ/Type  | Wielkość/<br>Size | Pe    | Zasilanie/<br>Power | Masa/We<br>ight | Ilość/<br>Amount |
|--------------|----------------------------|--|---|-------------------|-------|---------------------|-----------------|------------------|
| -            | -                          | -  | -   | -                 | kW    | V/~ /Hz             | kg              | Szt.             |
| 1            | 1                          | Zawór odcinający   | Zawór kulowy DN32 PN16  | DN32              | -     | -                   | -               | 9                |
| 2            | 2                          | Zawór zwrotny  | Zawór zwrotny gwint. DN32, wg.<br>DIN 1988  | DN32              | -     | -                   | -               | 4                |
| 3            | 3                          | Zawór typu BA  | -   | DN32              | -     | -                   | -               | 1                |
| 4            | 4                          | Manometr + odejście z zaworem<br>spustowym do poboru próbek/   | -   | DN32              | -     | -                   | -               | 6                |
| 5            | 5                          | Zawór kulowy z rączką „motylkową”  | Zawór kulowy gwintowany PP-H,<br>wersja przemysłowa, PN10   | DN32              | -     | -                   | -               | 10               |
| 6            | 6                          | Filtr mechaniczny zabezpieczający  |   | DN25              | -     | -                   | -               | 1                |
| 7            | 7                          | Statyczny zawór równoważący  |   | DN20              | -     | -                   | 0,7             | 2                |
| 8            | 8                          | Zmiękcacz jonowymienny   | Urządzenie 2-kolumnowe<br>(DUPLEX) – praca non stop,<br>1 zbiornik soli   | DN25              | 0,025 | 220V/50Hz           | -               | 1                |
| 9            | 9                          | Demineralizator wody dla potrzeb układu<br>grzewczego  | Filtr 2-kolumnowy wyposażony w<br>zawory regulacyjne + wspólna dla<br>układu jedna sonda przewodności<br>z wyświetlaczem.<br>2 Zawory regulacyjne | -                 | 0,1   | 230V/50Hz           | -               | 1                |
| 10           | 10                         | Stacja dozująca korektę chemiczną do<br>wody zmiękczonej – wtrysk preparatu do<br>wody cyrkulacyjnej obiegu grzewczego +<br>wodomierz kontaktowy | -   | DN20              | 0,05  | 230V/50Hz           | -               | 2                |
| 11           | 11                         | Dozownik biocydu – / do wody cyrkulacyjnej<br>obiegu chłodniczego  | -   | DN20              | 0,05  | 230V/50Hz           |                 | 1                |

**UWAGA:**  
Zestawienia należy rozpatrywać łącznie z rysunkami i opisem technicznym oraz innymi projektami branżowymi.  
Powyższe zestawienie stanowi pomoc do ofertowania prac, nie jest podstawą do zamówienia materiałów.  
Urządzenia winny być dostarczone i zainstalowane z wszelkimi niezbędnymi akcesoriami, okablowaniem, orurowaniem i osprzętem wymaganymi do ich prawidłowej pracy.  
Dopuszcza się zmianę producenta, pod warunkiem, że urządzenia będą posiadać parametry techniczne nie gorsze niż parametry urządzeń określonych w dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest przy zmianie producenta dokonać odpowiednich obliczeń i ponownych doborów urządzeń. W przypadku zmiany urządzeń należy zweryfikować ich zasilanie.  
Urządzenia powinny posiadać odpowiednie wykonanie, zgodnie z wymaganą klasą korozyjności (klasa do potwierdzenia na etapie zamówień).