

## oczyszczalnia ścieków

### **pomieszczenie 1**      obsługi

| zakres                                                                                                                              | jednostka | ilość |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                         | szt.      | 4     |
| ułożenie nowych przewodów YDY<br>3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem<br>istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach,<br>w rurkach PCV | r-g       | 8     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i<br>uruchomienie                                                                                  | r-g       | 4     |
| materiały pomocnicze                                                                                                                | kpl.      | 4     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z<br>poliwenglanu                                                                                  | szt.      | 4     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                           | szt.      | 8     |

### **pomieszczenie 2**      przedsionek

| zakres                                                                                                                              | jednostka | ilość |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                         | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY<br>3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem<br>istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach,<br>w rurkach PCV | r-g       | 2     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i<br>uruchomienie                                                                                  | r-g       | 1     |
| materiały pomocnicze                                                                                                                | kpl.      | 1     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z<br>poliwenglanu                                                                                  | szt.      | 1     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                           | szt.      | 2     |

### **pomieszczenie 3**      toaleta

| zakres                                                                                                                              | jednostka | ilość |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                         | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY<br>3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem<br>istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach,<br>w rurkach PCV | r-g       | 2     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i                                                                                                  | r-g       | 1     |
| materiały pomocnicze                                                                                                                | kpl.      | 1     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z<br>poliwenglanu                                                                                  | szt.      | 1     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                           | szt.      | 2     |

### **pomieszczenie 4**      sanitariat

| zakres                      | jednostka | ilość |
|-----------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw | szt.      | 1     |

|                                                                                                                            |      |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g  | 2 |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g  | 1 |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl. | 1 |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwenglanu                                                                            | szt. | 1 |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt. | 2 |

**pomieszczenie 5** magazynek

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 2     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 1     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 1     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwenglanu                                                                            | szt.      | 1     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 2     |

**pomieszczenie 6** rozdzielnia stanowisko dmuchaw

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 6     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 12    |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 6     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 6     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwenglanu                                                                            | szt.      | 6     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 12    |

**pomieszczenie 7** pomieszczenie prasy

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 6     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 12    |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 6     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 6     |

|                                                |      |    |
|------------------------------------------------|------|----|
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwęglanu | szt. | 6  |
| źródło światła LED 120 cm                      | szt. | 12 |

**pomieszczenie 8a** socjalne

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 2     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 4     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 2     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 2     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwęglanu                                                                             | szt.      | 4     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 8     |

**pomieszczenie 8b** szatnia odzieży roboczej

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 4     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 2     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 2     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwęglanu                                                                             | szt.      | 2     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 4     |

**pomieszczenie 9** szatnia odzieży własnej

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 4     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 2     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 2     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwęglanu                                                                             | szt.      | 2     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 4     |

**pomieszczenie 10** łazienka

| zakres                      | jednostka | ilość |
|-----------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw | szt.      | 1     |

|                                                                                                                            |      |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g  | 4 |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g  | 2 |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl. | 2 |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwenglanu                                                                            | szt. | 2 |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt. | 4 |

**pomieszczenie 11** sanitariat

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 1     |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 4     |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                                                                            | r-g       | 2     |
| materiały pomocnicze                                                                                                       | kpl.      | 2     |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwenglanu                                                                            | szt.      | 2     |
| źródło światła LED 120 cm                                                                                                  | szt.      | 4     |

**oświetlenie zewnętrzne miejsca pracy**

| zakres                                                                        | jednostka | ilość |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                   | szt.      | 15    |
| montaż wysięgnika na słupie                                                   | r-g       | 15    |
| ułożenie nowych przewodów w słupie z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń | r-g       | 30    |
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie                               | r-g       | 30    |
| materiały pomocnicze                                                          | kpl.      | 15    |
| oprawy led 60W z wysięgnikiem                                                 | kpl.      | 15    |

**razem cały zakres obejmuje**

| zakres                                                                                                                     | jednostka | ilość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| demontaż istniejących opraw                                                                                                | szt.      | 41    |
| ułożenie nowych przewodów YDY 3x1,5mm do oprawy z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń w rozdzielnicach, w rurkach PCV | r-g       | 60    |
| montaż wysięgnika na słupie                                                                                                | r-g       | 15    |
| ułożenie nowych przewodów w słupie z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń                                              | r-g       | 30    |

|                                                 |      |    |
|-------------------------------------------------|------|----|
| montaż nowych opraw, sprawdzenie i uruchomienie | r-g  | 60 |
| materiały pomocnicze                            | kpl. | 45 |
| oprawy hermetyczne LED z kloszem z poliwęglanu  | szt. | 32 |
| źródło światła LED 120 cm                       | szt. | 64 |
| oprawy led 60W z wysięgnikiem                   | kpl. | 15 |