

# PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 202-04-150

|                    |  |
|--------------------|--|
| Obiekt             | ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO<br>MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"<br>ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA   |
| Kod CPV            | 43324100-1 - Urządzenia do basenów kąpielowych<br>45252120-5 - Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody   |
| Lokalizacja        | Dz. nr 3, 4/8 obręb 1-02-10, ul. Merliniego 4, Warszawa, Kategoria obiektu: V  |
| Biuro kosztorysowe | Biuro Kosztorysowe NORMAN Spółka z o.o. Spółka komandytowa<br>ul. Fordońska 433a/33, 85-790 Bydgoszcz,<br>tel. 052 307 02 33, <a href="http://www.norman.net.pl">www.norman.net.pl</a> |
| Poziom cen         |  |
| Stawka robocizny   |  |
| Koszty zakupu      |  |
| Koszty pośrednie   |  |
| Zysk               |  |

---

Sporządził Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz, Luty, 2023

Tabela elementów scalonych

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Nr | Opis   | Wartość | J.O. | Ilość | Wskaźnik |
|----|--|---------|------|-------|----------|
| 1. | Prace montażowe - urządzenia                                       |         |      |       |          |
| 2. | Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewierty |         |      |       |          |
|    | Razem  |         |      |       |          |
|    | Podatek VAT  |         |      |       |          |
|    | Ogółem kosztorys   |         |      |       |          |

Tabela elementów szczegółowa

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Nr | Opis  | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Zysk | Poz.<br>upr. | Ogółem |
|----|---|-----------|-----------|--------|----|------|--------------|--------|
| 1. | Prace montażowe - urządzenia                                      |           |           |        |    |      |              |        |
| 2. | Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewiert |           |           |        |    |      |              |        |
|    | Razem   |           |           |        |    |      |              |        |
|    | Podatek VAT   |           |           |        |    |      |              |        |
|    | Ogółem kosztorys  |           |           |        |    |      |              |        |

## Tabela przedmiaru robót

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"  
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Nr  | Podstawa                | Opis robót  | Jm    | Ilość |
|---|-------------------------|---|-------|-------|
| <b>1. Prace montażowe - urządzenia</b>                                      |                         |   |       |       |
| 1   | KNR 7-07<br>0102/02     | Pompa zabawek wodnych w brodziku (wolnostojących). Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=24m <sup>3</sup> /h-12,5H <sub>2</sub> O, N=2,2kW, 2800min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DN50/DN50 wykonanie materiałowe: PP np VICTORIA SILENT nr kat. 65567 - Astralpool (lub równorzędne)<br>Nr ST: ST TOM X | kpl   | 1     |
| 2   | KNR 7-07<br>0102/02     | Pompa zabawek WODNEGO PLACU ZABAW. Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=55m <sup>3</sup> /h-11H <sub>2</sub> O, N=2,2kW, 1500min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DZ90/DN100 wykonanie materiałowe: PP np KIVU nr kat. 66047 - Astralpool (lub równorzędne)<br>Nr ST: ST TOM X                             | kpl   | 1     |
| 3   | KNR 7-08<br>0301/01     | Urządzenia kontrolno-pomiarowe wody basenowej Cl2-pomiar/regulacja, temperatura - pomiar komplet wyposażenia<br>Nr ST: ST TOM X   | kpl   | 1     |
| 4   | KNR 7-08<br>0104/02     | Stacja dozowania podchlorynu sodu NaOCl dla wydajności instalacji Q=24 m <sup>3</sup> /h, cyfrowa pompa dozująca z automatyczną kontrolą i regulacją, zakres regulacji do 1,4 l/h 8 bar. Wykonanie materiałowe dla podchlorynu sodu np. typ BETA 4b 1601 - PROMINENT (lub równorzędne) zbiornik podchlorynu sodu o poj. V=0,2m <sup>3</sup><br>Nr ST: ST TOM X  | układ | 1     |
| 5   | Kalkulacja indywidualna | MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ SZAFY ZASILAJĄCO-STERUJĄCEJ DO WYKORZYSTANIA   | kpl   | 1     |
| <b>2. Prace montażowe - rurociągi, armatura, przepływomierze, przewiert</b> |                         |   |       |       |
| 6   | KNNR 11<br>0202/02      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 225mm  | m     | 48    |
| 7   | KNNR 11<br>0202/02      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 160mm  | m     | 12    |
| 8   | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 140mm  | m     | 18    |
| 9   | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 110mm  | m     | 64    |
| 10  | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 90mm   | m     | 24    |
| 11  | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 75mm   | m     | 54    |
| 12  | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 63mm   | m     | 18    |
| 13  | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 50mm   | m     | 545   |
| 14  | KNNR 11<br>0202/01      | Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach, o średnicy zewnętrznej: 20mm   | m     | 6     |
| 15  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa materiałów - uchwyty do rur   | kpl   | 1     |
| 16  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa materiałów - PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC D 12x6 DO CHEMIKALIÓW   | m     | 120   |
| 17  | KNR-W 2-15<br>0132/02   | Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 20mm - zawory kulowe   | szt   | 2     |
| 18  | KNR-W 2-15<br>0132/06   | Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 50mm - zawory kulowe   | szt   | 4     |
| 19  | KNR-W 2-15<br>0132/07   | Montaż zaworów w instalacji z rur PVC o średnicy nominalnej: 63mm - zawory kulowe   | szt   | 24    |
| 20  | KNR 2-28<br>0208/02     | Zawór klapowy dysk stal 316L DN65 kołnierzowy   | szt   | 2     |
| 21  | KNR 2-28<br>0208/02     | Zawór klapowy dysk stal 316L DN80 kołnierzowy   | szt   | 1     |
| 22  | KNR 2-28<br>0208/03     | Zawór klapowy dysk stal 316L DN100 kołnierzowy  | szt   | 2     |
| 23  | KNR 2-28<br>0208/04     | Zawór klapowy dysk stal 316L DN150 kołnierzowy  | szt   | 1     |
| 24  | KNR 2-28<br>0208/05     | Zawór klapowy dysk stal 316L DN200 kołnierzowy  | szt   | 1     |
| 25  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN50   | kpl   | 12    |
| 26  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN75   | kpl   | 1     |

## Tabela przedmiaru robót

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"  
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Nr | Podstawa                | Opis robót   | Jm    | Ilość |
|----|-------------------------|--|-------|-------|
| 27 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN110 | kpl   | 1     |
| 28 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN160 | kpl   | 1     |
| 29 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN225 | kpl   | 1     |
| 30 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN50 stal nierdzewna/EPDM            | kpl   | 12    |
| 31 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN75 stal nierdzewna/EPDM            | kpl   | 1     |
| 32 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN110 stal nierdzewna/EPDM           | kpl   | 1     |
| 33 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN160 stal nierdzewna/EPDM           | kpl   | 1     |
| 34 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż - Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN225 stal nierdzewna/EPDM           | kpl   | 1     |
| 35 | KNR 4-01 0208/03        | Przewiert D 100, Ściana gr. 250mm  | szt   | 12    |
| 36 | KNR 4-01 0208/03        | Przewiert D 115, Ściana gr. 250mm  | szt   | 1     |
| 37 | KNR 4-01 0208/03        | Przewiert D 150, Ściana gr. 250mm  | szt   | 1     |
| 38 | KNR 4-01 0208/03        | Przewiert D 210, Ściana gr. 250mm  | szt   | 1     |
| 39 | KNR 4-01 0208/03        | Przewiert D 270, Ściana gr. 250mm  | szt   | 11    |
| 40 | KNR 7-08 0403/02        | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D160   | układ | 1     |
| 41 | KNR 7-08 0403/02        | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D75  | układ | 1     |
| 42 | KNR 7-08 0403/02        | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D63  | układ | 1     |
| 43 | KNR 7-08 0401/01        | Montaż modułu wejść zdalnych Modbus RTU  | układ | 1     |
| 44 | KNR 7-08 0301/02        | Montaż przetworników analogowo/cyfrowych dla sond chloru i temperatury                           | układ | 2     |
| 45 | KNR 7-08 0703/02        | Adaptacja pól zasilających dla pomp PZW i PDP w szafie 2.01TS4                                   | pole  | 2     |
| 46 | KNR 7-08 0703/04        | Adaptacja pola zasilającego dla zasilania reflektorów w szafie 2.01TS5                           | pole  | 1     |
| 47 | KNR 7-08 0703/04        | Adaptacja obwodów sterowania w szafie 2.01TS4, w szafie 2.01TS5 oraz szafie 2TO6/TS6B            | pole  | 3     |
| 48 | Kalkulacja indywidualna | Okablowanie zasilające dla pomp oraz reflektorów   | kpl   | 1     |
| 49 | Kalkulacja indywidualna | Okablowanie sterownicze i komunikacyjne  | kpl   | 1     |
| 50 | Kalkulacja indywidualna | Modyfikacja oprogramowania sterownika PLC  | kpl   | 1     |
| 51 | Kalkulacja indywidualna | Rozbudowa wizualizacji na panelu operatorskim  | kpl   | 1     |
| 52 | Kalkulacja indywidualna | Rozbudowa wizualizacji na sterowniku komputerowym (SCADA)  | kpl   | 1     |
| 53 | Kalkulacja indywidualna | Dokumentacja powykonawcza oraz szkolenie personelu   | kpl   | 1     |

Tabela przedmiaru robót

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Nr | Podstawa                | Opis robót                      | Jm  | Ilość |
|----|-------------------------|---------------------------------|-----|-------|
| 54 | Kalkulacja indywidualna | Próby i uruchomienie instalacji | kpl | 1     |

**Zestawienie robocizny**  
ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"  
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Lp | Nazwa   | Jm  | Ilość     | Cena | Wartość |
|----|---|-----|-----------|------|---------|
| 1  | Elektromonterzy gr.II                             | r-g | 57,5      |      |         |
| 2  | Elektromonterzy gr.IV                             | r-g | 93,71     |      |         |
| 3  | Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II  | r-g | 18,14     |      |         |
| 4  | Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III | r-g | 18,62     |      |         |
| 5  | Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV  | r-g | 0,46      |      |         |
| 6  | Robotnicy   | r-g | 1 716,886 |      |         |
| 7  | Robotnicy gr.I                                    | r-g | 69,18     |      |         |
|    | Razem   |     | 1 974,496 |      |         |

## Zestawienie materiałów

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"  
ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|--|-----|---------|------|---------|
| 1  | Adaptacja obwodów sterowania w szafie 2.01TS4, w szafie 2.01TS5 oraz szafie 2TO6/TS6B  | szt | 3       |      |         |
| 2  | Adaptacja pola zasilającego dla zasilania reflektorów w szafie 2.01TS5   | szt | 1       |      |         |
| 3  | Adaptacja pól zasilających dla pomp PZW i PDP w szafie 2.01TS4   | szt | 2       |      |         |
| 4  | Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN50   | szt | 12      |      |         |
| 5  | Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN75   | szt | 1       |      |         |
| 6  | Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN110  | szt | 1       |      |         |
| 7  | Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN160  | szt | 1       |      |         |
| 8  | Kołnierz ochronny ppoż. pęczniejący (EI120) typ MCR PS np. prod. Mercor DN225  | szt | 1       |      |         |
| 9  | Konstrukcje wsporcze stalowe do rur  | kg  | 2 603,7 |      |         |
| 10 | Kształtki PVC 20 mm  | szt | 4       |      |         |
| 11 | Kształtki PVC 50 mm  | szt | 8       |      |         |
| 12 | Kształtki PVC 63 mm  | szt | 48      |      |         |
| 13 | Moduł wejść zdalnych Modbus RTU  | szt | 1       |      |         |
| 14 | Pompa zabawek WODNEGO PLACU ZABAW. Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=55m3/h-11H2O, N=2,2kW, 1500min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DZ90/DN100 wykonanie materiałowe: PP np KIVU nr kat. 66047 - Astralpool (lub równorzędne)                             | szt | 1       |      |         |
| 15 | Pompa zabawek wodnych w brodziku (wolnostojących). Pompa monoblokowa, odśrodkowa, pozioma wody obiegowej wyposażona w filtr wstępny (łapacz włosów), Q=24m3/h-12,5H2O, N=2,2kW, 2800min-1, 400/230V, 50 Hz, st. ochrony IP55, płynna regulacja obrotów silnika pompy (falownik); Kóciec ssawny / króciec tłoczny DN50/DN50 wykonanie materiałowe: PP np VICTORIA SILENT nr kat. 65567 - Astralpool (lub równorzędne) | szt | 1       |      |         |
| 16 | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D63  | szt | 1       |      |         |
| 17 | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D75  | szt | 1       |      |         |
| 18 | Przepływomierz cieczowy typ rurka Pitot D160   | szt | 1       |      |         |
| 19 | Przetwornik analogowo/cyfrowych dla sond chloru i temperatury  | szt | 2       |      |         |
| 20 | PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC D 12x6 DO CHEMIKALIÓW   | m   | 120     |      |         |
| 21 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 20 mm   | m   | 5,4     |      |         |
| 22 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 50 mm   | m   | 490,5   |      |         |
| 23 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 63 mm   | m   | 16,2    |      |         |
| 24 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 75 mm   | m   | 48,6    |      |         |
| 25 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 90 mm   | m   | 21,6    |      |         |
| 26 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 110 mm  | m   | 57,6    |      |         |
| 27 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 140 mm  | m   | 16,2    |      |         |
| 28 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 160 mm  | m   | 9,96    |      |         |
| 29 | Rury PVC ciś.b/kiel. na klej 1,6 MPa 225 mm  | m   | 39,84   |      |         |
| 30 | Stacja dozowania podchlorynu sodu NaOCl dla wydajności instalacji Q=24 m3/h, cyfrowa pompa dozująca z automatyczną kontrolą i regulacją, zakres regulacji do 1,4 l/h 8 bar. Wykonanie materiałowe dla podchlorynu sodu np. typ BETA 4b 1601 - PROMINENT (lub równorzędne) zbiornik podchlorynu sodu o poj. V=0,2m3   | szt | 1       |      |         |
| 31 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 20  | szt | 30      |      |         |
| 32 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50  | szt | 270     |      |         |
| 33 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 63  | szt | 34      |      |         |
| 34 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 75  | szt | 30      |      |         |
| 35 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 90  | szt | 16      |      |         |
| 36 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110   | szt | 36      |      |         |
| 37 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 140   | szt | 12      |      |         |
| 38 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 160   | szt | 8       |      |         |
| 39 | Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 225   | szt | 20      |      |         |
| 40 | Urządzenia kontrolno-pomiarowe wody basenowej Cl2-pomiar/regulacja, temperatura - pomiar komplet wyposażenia   | szt | 1       |      |         |
| 41 | Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN50 stal nierdzewna/EPDM   | szt | 12      |      |         |
| 42 | Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN75 stal nierdzewna/EPDM   | szt | 1       |      |         |
| 43 | Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN110 stal nierdzewna/EPDM  | szt | 1       |      |         |
| 44 | Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN160 stal nierdzewna/EPDM  | szt | 1       |      |         |
| 45 | Uszczelnienie łańcuchowe np. typ Integra DN225 stal nierdzewna/EPDM  | szt | 1       |      |         |
| 46 | Zawory wodne PVC 20mm  | szt | 2       |      |         |
| 47 | Zawory wodne PVC 50mm  | szt | 4       |      |         |
| 48 | Zawory wodne PVC 65mm  | szt | 24      |      |         |
| 49 | Zawór klapowy dysk stal 316L DN65 kołnierzowy  | szt | 2       |      |         |
| 50 | Zawór klapowy dysk stal 316L DN80 kołnierzowy  | szt | 1       |      |         |



**Zestawienie materiałów**

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|--|-----|-------|------|---------|
| 51 | Zawór klapowy dysk stal 316L DN100 kołnierkowy | szt | 2     |      |         |
| 52 | Zawór klapowy dysk stal 316L DN150 kołnierkowy | szt | 1     |      |         |
| 53 | Zawór klapowy dysk stal 316L DN200 kołnierkowy | szt | 1     |      |         |
| 54 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 20 mm          | szt | 7,32  |      |         |
| 55 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 50 mm          | szt | 664,9 |      |         |
| 56 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 63 mm          | szt | 21,96 |      |         |
| 57 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 75 mm          | szt | 65,88 |      |         |
| 58 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 90 mm          | szt | 29,28 |      |         |
| 59 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 110 mm         | szt | 78,08 |      |         |
| 60 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 140 mm         | szt | 21,96 |      |         |
| 61 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 160 mm         | szt | 12,24 |      |         |
| 62 | Złączka PVC ciśn.gładka na klej 225 mm         | szt | 48,96 |      |         |
|    | Razem  |     |       |      |         |
|    | Materiały pomocnicze                           |     |       |      |         |
|    | Ogółem   |     |       |      |         |

Zestawienie sprzętu

ROZBUDOWA KOMPLEKSU BASENOWO-REKREACYJNEGO MOKOTOWSKA FUNDACJA "WARSZAWIANKA-WODNY PARK"

ZAKRES PRAC: TECHNOLOGIA BASENOWA

| Lp | Nazwa                                     | Jm  | Ilość     | Cena | Wartość |
|----|---|-----|-----------|------|---------|
| 1  | Samochód dostawczy 0,9t                   | m-g | 4,66      |      |         |
| 2  | Spawarka elektryczna wirująca 300A        | m-g | 1 817,5   |      |         |
| 3  | Środek transportowy                       | m-g | 1,486     |      |         |
| 4  | Wyciąg wolnostojący elektryczny 0,5-0,75t | m-g | 0,73      |      |         |
|    | Razem                                     |     | 1 824,376 |      |         |